Erscheint wöchentlich.
Vierteljährl. Pränumerations-Preis
1 Thlr., bei den Postanstalten 1 Thlr. 1 Sgr.

Zu beziehen durch alle
Buchhandlungen und Post-Anstalten
des In- und Auslandes.

Schlesische Landwirthschaftliche Zeitung.

Organ der Gesammt-Landwirthschaft.

Redigirt von O. Bollmann.

Nr. 33. Elfter Jahrgang. — Verlag von Eduard Trewendt in Breslau. 18. August 1870.

Inhalts-Uebersicht.

Die Militairfreien und Militairpflichtigen bei der Landwirthschaft.

(Ein Kriegsartikel für die Friedenszeit.)

Vom moralischen oder patriotischen Standpunkte aus betrachtet, resp. von dem des militairischen Ehrgefühls der Heerespflichtigen, ist zu verlangen und vorauszusetzen, daß jeder in Krieg oder Frieden zu seiner Fahne Einberufene nicht nur mit äußerer Bereitwilligkeit, sondern auch mit innerer Freudigkeit seiner Pflicht entspreche, anderseits läßt sich nach der Natur der Sache nicht verkennen, daß dergleichen Fälle in der häuslichen und bürgerlichen Stellung des Militairpflichtigen manche Störung, Beschwerde und Nachtheile mit sich führen, die dem Betreffenden nicht gleichgiltig sein können. Wie uns die gegenwärtige Katastrophe wiederum gezeigt hat, müssen aber im Falle des Gebots nicht nur alle solche Rücksichten in den Hintergrund treten, sondern sie verlieren auch an innerer Geltung, wenn das Vaterlands- und Volksgefühl höhere Wogen schlägt, und so gut es angeht, wird von den Betheiligten wie von der allgemeinen Fürsorge den zurückbleibenden Erfordernissen Rechnung getragen; ebenso läßt sich im Frieden das Beschwerliche für häuslichen Herd, für Familie und Geschäft bei Ableistung militärischer Pflichten ohne große Opfer überwinden; es giebt aber noch ein besonderes Interesse bei vielen Militairpflichtigen, das sich bei ihrer Einberufung sehr oft mit keinerlei Belästigung zufriedenstellen und verständigen mag, nämlich das Interesse derjenigen, welchen der Heerespflichtige seine bürgerliche Thätigkeit verdungen hat, der Dienstherrn militairpflichtiger Bediensteten, und ganz besonders treten die bezüglichen Disharmonien mit den legalen Verhältnissen bei der Landwirthschaft hervor. Ist der Dienstherr selbst militairpflichtig, bekundet er öfters sogar eine Vorliebe für Bedienstete, die gleichfalls Soldat sind, oder er verständigt sich leichter mit den Militairverhältnissen seiner Leute, und ist es dort wie hier wohl gerechtfertigt, in der Wahl der Anzustellenden so viel Rücksicht zu nehmen, daß einen solchen Dienstherrn vorkommenden Falles eine Einberufung nicht allzu hart treffe; dagegen giebt es unter den Dienstherrn aller Categorien und Berufszweige sehr viele, welche einen Militairpflichtigen nur sehr ungern oder gar nicht, wenigstens für den Zeitraum nicht in Dienst nehmen mögen, wo eine Unterbrechung der Dienstleistung in Aussicht oder nur entfernt zu besorgen steht.

Ganz besonders sind es aber, wie gesagt, die Landwirthe, die großen wie die kleinen Besitzer, welche sich, wenn auch bei der Mehrzahl nicht offen kund gegeben, von solchen Rücksichten bei der Wahl ihrer Leute leiten, eine solche Engherzigkeit zu Schulden kommen lassen, und wenn es auch nicht in Abrede zu stellen, daß bei der Landwirthschaft die Entziehung von gewöhnlicher Arbeitskraft oder anderer wirthschaftlicher Thätigkeit insofern besonders empfindlich wird, als die Einberufungen in der Regel mit den dringendsten Arbeiten und Obliegenheiten zusammenfallen, so ist doch auch in Erwägung zu ziehen, daß grade dem Landwirthe Mittel genug an die Hand gegeben sind, eine oder die andere periodische Lücke in seinem Dienstpersonal auszufüllen oder vertreten zu lassen. Wo der Fabrikant, der Kaufmann, der Handwerker u. A. nur eine sehr beschränkte Auswahl für den Ersatz fehlender Kräfte haben, hat der Landwirth unter allen Umständen Reserven genug in Alt und Jung, in Mann und Weib, auch in Vieh und Maschinen, wie überhaupt die sogenannte „Arbeiternoth", oder richtiger die Noth um Arbeiter, eine reine Fiction ist und nur den Mißgriffen in der Wirthschaftsführung und dem fehlerhaften Verhalten gegen Gesinde und Arbeiter entsprungen ist.

Wie man mit dem Gelde umspringt, so daß es zuletzt fehlt, so weiß man auch mit der Arbeitskraft nicht öconomisch umzugeben, sie richtig einzutheilen, sondern renommirt mit unnützen Unternehmungen, die für die nothwendigen Verrichtungen keine Zeit und keine Leute übrig lassen, anderseits versteht man die Arbeitskräfte in der und jener Periode nicht zu verwenden, jagt sie von sich und hat dann ebenfalls keine, wenn man sie braucht; — „der Mangel an tauglichen Leuten" aber kann nie aufhören, wo man Gesinde und Tagelöhner systematisch zu Faulenzern und Dieben erzieht; wo man durchaus nur die Fröhner der Vorzeit und moderne Proletarier haben will, trotz Sparkassen und Gesindeprämiirungen, ja sogar wegen diesen.

Wenn Deutschland eine Million Streiter unter die Waffen ruft, beträgt dies erst $2\frac{1}{2}$ pCt. der Bevölkerung, 5 pCt. der landwirthschaftlichen, aber nur $3\frac{2}{3}$ pCt. der ländlichen, also der Landwirthschaft verbundenen Bevölkerung und von der dienenden Klasse und der Tagelöhnerschaft der Landwirthschaft selbst, macht dies höchstens 25, von dem Arbeiterpersonal des platten Landes kaum 16 pCt. aus, so daß ein Mangel an Ersatz im Allgemeinen nicht behauptet werden kann. Etwas Anderes freilich ist es bei den bestimmten Functionen des Wirthschaftsbetriebes vorstehenden Bediensteten, bei Inspectoren, Vögten, Schäfern, Ziegelmeistern, Brennern, Förstern, Gärtnern u. dgl.; indessen lassen sich auch hier Anstalten treffen, die für eine kurze Dauer der Abwesenheit der Bediensteten allen Nachtheil abwenden und wenn ein Ersatz oder eine längere Vertretung nöthig wird, so ist letztere unter allen Umständen auch sehr wohl, und ersterer, zur heutigen Zeit der Concurrenz, sogar noch leichter zu bewerkstelligen. Der wahre Grund der Abneigung vor militairpflichtigen Dienstleuten ist nebst der Scheu vor Unbequemlichkeiten der Kostenpunkt, denn dem Eingezogenen läßt sich nichts abrechnen, seine Vertretung aber muß bezahlt werden und zwar gewöhnlich höher als der Vertretene besoldet wird; geht es aber in den Krieg, dann müssen die Zurückbleibenden auch für die Dauer der Dienstzeit in ihren Genüssen ganz oder theilweise belassen werden. Das Engherzige und Kleinliche solcher Maxime muß man aber doch zu wohl empfinden, um sich offen zu ihr zu bekennen und so begegnet man lauten Kundgebungen der Art nicht sehr oft, desto mehr aber lassen die Dienstgesuche der Militairfreien aller Klassen in der Hervorhebung dieses ihres Vorzugs erkennen, wie viel auf selbigen gegeben wird.

Man giebt mitunter auch wohl der Ansicht Raum oder wendet vor, daß die Militairpflichtigen der gebildeteren Sphären ihrem Civilberufe nicht selten zu sehr entfremdet seien, was öfters auch nur so viel heißen soll, als daß sie sich an militairisches Selbstgefühl zu sehr gewöhnt hätten; immer jedoch bleibt die Thatsache bestehen, daß den militairpflichtigen Bediensteten noch mehr als im Allgemeinen bei der Landwirthschaft und besonders im Beamtenstande ihr Unterkommen und Fortkommen erschwert wird. Wenn der Krieg länger dauern sollte, als in Aussicht steht, würden sicher die Heimkehrenden der bezeichneten Categorie und verwandter Stellung großentheils, auch bei allen Garantien für den Frieden, nicht die verdiente Berücksichtigung finden, schon deshalb, weil sie sich erst wieder in ihre bürgerliche Activität neu einzurichten hätten und wenn etwa noch dieser oder jener militairische Act zu gewärtigen stände, dann würden sie es doppelt schwer haben. Pflicht der Presse zunächst wird es sein und ist es schon heut, solcher Ungerechtigkeit entgegen zu arbeiten und insbesondere hat das Vereinswesen, resp. das Institut der Beamtenvereine, die Aufgabe, in der Sache einzutreten, die Militairfreien aus der Klasse der höhern Bediensteten insbesondere aber wollen erwägen, daß sie sich nicht vortheilhaft empfehlen, wenn sie nicht mit ihrer Brauchbarkeit, sondern immer nur in erster Reihe mit ihrer Befreiung vom Militairdienst den noch militairpflichtigen Standesgenossen Concurrenz machen wollen.

Der bezügliche Vorzug ist nur ein zufälliger, kein auf eigenem Verdienst beruhender, und glaubt man von dem Rechte Gebrauch machen zu müssen, ihn in Erwähnung zu bringen, oder wenn es eben auf ihn ankommen soll, so beobachte man doch stets die nöthige Schicklichkeit gegen die mit Entbehrung solchen Vorzugs bevorzugten Genossen und rühme sich seiner eigentlichen Empfehlungswürdigkeit unter anständiger Angabe der übrigen Personalien.

Der Ackerknecht gleicht seine Zurückweisung vom Dienste, um den er sich bewirbt, leicht damit aus, daß er sich Arbeit sucht, wo er sie finden kann, nicht so der Landwirthschaftsbeamte oder sonstige landwirthschaftliche Officiant; demnach es wohl als recht und billig erscheinen muß, gegen ein verächtliches, kleinliches und herzloses Verfahren aufzutreten, das oft den tüchtigsten Leuten nur um einiger Unbequemlichkeit und unerheblicher Nachtheile willen, die sie ihrem Brotherrn im allgemeinen und vaterländischen Interesse zuzufügen gezwungen sind, ihre Existenz erschwert und ihr Fach verleidet.

Der Militairfreie bethätige, daß er seiner zufälligen Begünstigung sein Fortkommen nicht zu verdanken braucht und der Militairpflichtige gleiche den Nachtheil, in den ihn eine selbsüchtige Unsitte stellt, durch seine Tüchtigkeit nach Kräften aus.

f. f.

Der nordamerikanische oder canadische Wildreis (Zigania aquatica).

(Schluß.)

In Folge der von Kühne gemachten Mittheilungen wurden alsbald mehrfache Anbauversuche mit dieser Reisart in Deutschland angestellt. Wir theilen einige derselben mit.

Im Anhalt'schen war von einer großen Quantität ausgesäeten Samens nur ein geringer Theil aufgegangen. Die Pflanzen standen erst am 15. September in voller Blüthe, welche sich auf 5 Fuß hohen Stengeln entwickelt hatte. Die männlichen Blüthen standen unterhalb der weiblichen in einer langen Rispe und zeichneten sich durch ihre röthlichen Staubbeutel schon aus der Ferne aus. Trotz des günstigen Standortes in einem fruchtbaren Teiche war die Entwickelung der Pflanzen eine so späte, daß an das Reifen der Samen nicht mehr zu denken war.

Auch in Eldena und in dem botanischen Garten zu Berlin mißglückten die Versuche, und zwar deshalb, weil der Samen nicht zum Keimen kam. Mit Bezugnahme hierauf bemerkte Bouché in einem Berichte an das preußische Ministerium für landwirthschaftliche Angelegenheiten, daß er sehr bezweifle, daß der Anbau dieser Grasart bei uns ein lohnender sein werde; sie müßte denn an den Rändern von Gräben, Teichen und Seen angebaut werden, wo der Samen nach der Reife ins Wasser fallen könne, um sich über Winter zu erhalten, denn eine künstliche Aufbewahrung des Samens dürfte bei großen Mengen sehr schwierig sein. Der amerikanische Wildreis könne für Deutschland nur dann nutzbar werden, wenn es gelingen würde, ihn wirklich heimisch zu machen.

Wenn bei diesen Anbauversuchen der Samen des Wildreis nicht keimte, so lag die Schuld lediglich an der fehlerhaften Verpackung in Amerika. Nachdem diese abgeändert war, gelangte der nach Deutschland gekommene Samen dieser Reisart vollkommen zum Keimen. Dieses bestätigte auch der Acclimatisations-Verein für die königlich preuß. Staaten: „Der Samen der Zigania, welchen uns Herr Consul Kühne im Spätherbst 1861 in trocknem Zustande (früher war er in feuchtem Moose verpackt versendet worden) übersendet, hat sich als vollkommen keimfähig erwiesen. Die im November damit unter ungünstigen Umständen angestellten Keimversuche haben gezeigt, daß der Samen eine Zeit von 3—7 Wochen zum Keimen bedürfe, daß dann aber auch fast alle Körner, welche nicht durch Zufall beschädigt waren, Keime entwickelten, wodurch gewiß die selbst von wissenschaftlichen Autoritäten aufgestellte Behauptung auf das Glänzendste widerlegt wird, daß nämlich der Samen nach völligem Austrocknen nicht mehr keimfähig sei. Obwohl wir nun nicht im Mindesten bezweifeln, daß der Samen auch bis zum Frühjahr seine Keimfähigkeit bewahren werde, so sind wir doch der Meinung, daß es gut sei, ihn im Herbst zu säen, da bei der langen Zeit, welche er zum Keimen bedarf, und bei seiner späten Reife es zweifelhaft erscheinen dürfte, ob er, im Frühjahr gesäet, auch vollkommen reif werden würde. Sollte sich die Aussaat verhindern, so würden wir rathen, den Samen an einem frostfreien Orte in ein Waschfaß zu schütten, ihn einige Zoll hoch mit Wasser zu bedecken, dieses mindestens in jeder Woche einmal zu erneuern und den Samen im Frühjahr, sobald es die Witterung erlaubt, an geeigneten Orten einzusäen. Sobald der Samen einmal auf passenden Boden gesäet ist, dürften ihm Kälte und selbst das Ausfrieren des Wassers bis auf den Grund nicht nachtheilig sein, da an den nordamerikanischen Seen und in Canada die Winter viel strenger sind, als bei uns. Wir können daher auf passendem Boden Anbauversuche mit der Zigania nur angelegentlichst empfehlen."

Anderer Ansicht war Koch noch im Jahre 1862. Derselbe behauptete, daß Samen von Wasserpflanzen, trocken gehalten, rasch ihre Keimfähigkeit verlieren.

Wirklich haben auch viele in den Jahren 1861 und 1862 angestellte Anbauversuche mit dem Wildreis zu keinen günstigen Resultaten geführt, so bei Röder zu Lichtenberg bei Berlin, in Poppelsdorf, theilweise bei Thilo im Mecklenburgischen, bei Hoßfeld im Meiningenschen 2c.

Thilo berichtete über seine Anbauversuche in den Mecklenburger Annalen, daß er den Samen gleich nach Empfang, Mitte November, in verschiedene Gewässer ausgesäet und sehr verschiedenen Ertrag gehabt habe, je nach den Orten, auf welchen er angebaut gewesen sei. Er habe gesäet: 1) In einen Teich, dessen Untergrund aus Sand mit kleinen Steinen bestehe. Die wenigen hier aufgelaufenen Pflanzen seien sehr schwach gewesen, hätten unvollkommen geblüht und wenige Samen geliefert. 2) In einen Teich, dessen Boden aus reinem Thon bestehe. Hier seien die Samen besser aufgelaufen und jede Pflanze habe 6—10 starke, 4—6 Fuß hohe Halme getrieben, deren Rispen mit den männlichen Blüthen 12—15 Zoll lang geworden seien. Die Reife der Samen sei sehr ungleich gewesen, so daß der erste schon am 12. September, der letzte erst am 12. October geerntet worden sei. Gesäet war unter 6 Zoll bis 2 Fuß Wasser. 3) In einen Teich, rein von Pflanzen, mit weichem, schlammigem und sandigen Boden. Hier seien die Samen gar nicht aufgelaufen. 4) In einen Teich, welcher mit Pflanzen vielfacher Art bewachsen war. Hier seien einige Reispflanzen zum Vorschein gekommen, aber von den andern daselbst schon befindlichen Pflanzen erstickt worden. 5) In Schlamm, ohne darauf stehendes Wasser. Die Samen seien hier nicht aufgelaufen. 6) In einen See an verschiedene Stellen. Die an freien Stellen aufgelaufenen Pflanzen seien jedoch durch den Wellenschlag zerstört worden, während die zwischen Rohr und Binsen eingesäeten Samen nicht aufgelaufen seien. 7) In ein Torfloch, aus dem erst vor Kurzem der Torf gestochen worden war, 6 Zoll bis 4 Fuß tief unter Wasser. Die ersten Pflanzen, von den 6 Zoll tief gesäeten Samen, seien den 8. Mai, die 1 Fuß tief gesäeten den 15. Mai, die 2 Fuß tief gesäeten den 28. Mai, die 3 Fuß tief gesäeten den 16. Juni, die 4 Fuß tief gesäeten den 15. Juli und die letzten Pflanzen den 16. August erschienen. Von den in diesem Torfloche angebauten Pflanzen sei der beste Ertrag erzielt worden, und zwar von denjenigen, wo die Samen nicht zu tief gesäet worden waren; denn von denjenigen Samen, welche 6 Zoll tief unter Wasser gesäet worden und deren Pflanzen im Sommer auf trocknem Boden gestanden hätten, habe jede Pflanze 16—18 Halm getrieben; auch diejenigen Pflanzen, wo der Samen 2 Fuß tief unter Wasser gesäet worden, hätten sich stark bestockt, während die tiefer im Wasser gestandenen nur 2, die noch tiefer gestandenen nur 1 Halm getrieben, keine Haltung gehabt und sich bald gelagert hätten. Thilo ist hiernach der Ansicht, daß der Wildreis am besten gedeihe, wenn er in ausgetorfte Flächen bis 2 Fuß tief unter Wasser angebaut werde.

Ein anderer Landwirth im Mecklenburgischen, Kubberg, säete den Samen des Wildreis auf eine ausgefahrene Stelle einer Moorwiese. Es entwickelten sich 5 Fuß hohe Halme mit 2 Fuß langen Samenrispen, aber nur da, wo der Samen über Wasser gestanden.

Hoßfeld im Meiningenschen machte sowohl im Jahre 1862 als im Jahre 1868 Anbauversuche mit dem Wildreis. Er säete 1862 den direct aus Amerika erhaltenen Samen im Herbst theils

in einen Fischteich, theils in einen Wasserbehälter, sowie in Gruben und sumpfige, mit Schilf bewachsene Stellen. Von der Herbstsaat ging auch nicht ein Korn auf. Im April machte er noch eine Aussaat in einen andern Fischteich, welcher über Winter trocken gelegen hatte und dessen Schlamm gefroren war. Im Mai sproßten schon einige Reispflanzen empor und nach und nach erschienen deren immer mehrere. Anfangs August entwickelten sich die Blüthen. Der Samen wurde zwar reif, fiel aber sämmtlich aus und diente den Fischen als Futter.

Vielen andern Versuchsanstalten ist es dagegen auch in den Jahren 1867 und 1868 nicht gelungen, Pflanzen aus dem Samen zu erziehen. Bouché sind zwar im Jahre 1867 Topfculturversuche gelungen, dieselben wollen aber kaum Etwas besagen; im Jahre 1868 gelang es ihm aber, reifen Samen in einem Teiche zu gewinnen.

Am Glücklichsten im Anbau des Wildreis ist jedenfalls Möbius (Dominium Klix bei Bautzen) gewesen. Derselbe säete in sechs Teiche Wildreis, aber nur in zweien derselben, welche frisch gepflügt worden waren, wuchsen die Pflanzen und brachten schon im Sommer reifen Samen. Möbius hat denselben vollständig ausfallen lassen, um die Erträge für das nächste Jahr zu sichern. Der Wildreis erreichte eine Höhe bis 6 Fuß über dem Wasserspiegel. Möbius glaubt, daß der Wildreis außer in Teichen, auch auf moorigen und sumpfigen Wiesen, welche im Frühjahr und Herbst unter Wasser stehen, zur vollkommenen Entwickelung gelangen wird, und er ist bereit, allen denen, welche sich für die Cultur dieser Getreideart interessiren, weitere Auskunft zu ertheilen.

Jedenfalls sollte man es bei den bisher mit dem Wildreis angestellten Anbauversuchen um so weniger bewenden lassen, als doch mehrere derselben ein nicht ganz ungünstiges Resultat geliefert haben nnd als es sowohl in landwirthschaftlicher wie in volkswirthschaftlicher Hinsicht von sehr großer Bedeutung sein würde, wenn es gelänge, den Wildreis in Deutschland einzubürgern und auf fast gar nicht oder doch sehr schlecht brauchbaren Bodenstrecken ein wichtiges Nahrungsmittel zu produciren, welches die Concurrenz mit dem ausländischen Reis aufnehmen könnte. Auch in Schlesien kommt derartiger Boden in großer Ausdehnung vor, und es wäre für die Besitzer desselben gewiß von hoher Wichtigkeit, wenn er zur Cultur des Wildreis benutzt und dadurch zu höheren Erträgen gebracht werden könnte.

—e.

Beiträge zur Lösung der landwirthschaftlichen Arbeiterfrage.

VII.

Neben den Consumvereinen und Unterstützungskassen sollen auch noch

Sparkassen

gegründet werden. Die Sparkassen sind eine der segensreichsten Institutionen dieses Jahrhunderts, indem sie die augenblickliche zinsbare Anlegung auch der geringsten Geldersparnisse vermitteln. Mit Recht nennt eine geachtete Autorität den Grad der Benutzung der Sparkassen einen zuverlässigen Barometer der geselligen Zustände eines Volkes. Die Sparkassen äußern ihren Einfluß auf die Wohlfahrt des Volkes hauptsächlich dadurch, daß sie auf die Moralität günstig einwirken, daß sie durch allmäliges Ansammeln eines Capitals dem Schrecken unserer Zeit, dem Pauperismus, vorbeugen, und daß sie ein wesentliches Mittel sind, die Circulation des Geldes zu befördern, den kleinen Summen einen Sammelpunkt zu bieten und diese sofort wieder als Capital in den Verkehr zu bringen.

Von den beiden ersten Gesichtspunkten betrachtet, giebt es kaum eine andere Einrichtung, welche so wohlthätig in die Verhältnisse der handarbeitenden Klasse eingreift, denn die Sparkassen zeigen die Möglichkeit einer Capitalansammlung auch für sie, der nur kleine Summen zufließen; sie rufen dadurch das Bestreben einerseits nach erhöhtem Verdienst, andererseits nach Sparsamkeit hervor, um später einen selbstständigen Haushalt zu gründen, oder einen Grundbesitz zu erwerben oder einen Nothpfennig für die Zukunft zu haben. Dieses Streben veranlaßt schon eine ernstere, solide Richtung, arbeitet einem Luxus entgegen, der in den niedern Klassen längst zum Krebsschaden geworden ist, hält von manchen andern Ausgaben ab, die ebenso unnöthig als zwecklos sind, und wenn auch der Anfang ein kleiner ist, das Interesse wächst mit dem Capital, und es geschieht dadurch der erste Schritt zur Ansammlung eines kleinen Vermögens, das, sei es als Grund- oder Betriebscapital oder als Nothpfennig, eine wichtige Stelle in den Lebensverhältnissen der Betheiligten spielt.

So wirken Sparkassen auf sittliche Besserung und auf Förderung des Wohlstandes einer Klasse der Gesellschaft, welche die Aufmerksamkeit der Zeit am meisten in Anspruch nimmt.

Die Sparkassen auf den Dörfern können entweder von den Gemeinden oder von den größern Arbeitsgebern ins Leben gerufen und geleitet werden. Es ist allerdings nicht zu leugnen, daß die Einrichtung der Sparkassen auf dem Lande schon deshalb Schwierigkeiten bietet, weil die Bewohner ungleich zerstreuter leben als in den Städten; auch haben viele Dörfer eine zu geringe Einwohnerzahl und in den meisten Dörfern fehlt es an Leuten, welche die Fähigkeit und den Willen haben, sich mit der Annahme und Verwahrung der Sparkassengelder zu befassen. Es giebt aber hauptsächlich drei Auswege, um die Sparkassen auch auf dem platten Lande allgemein einzuführen: 1) Es vereinigt sich eine angemessene Zahl Dörfer zu einem größern District und gründet für diese eine gemeinschaftliche Sparkasse. 2) Die Dörfer verbinden sich mit den ihnen zunächst gelegenen Städten, welche schon im Besitz von Sparkassen sind. 3) Die Sparkassen werden von den Dominien lediglich für deren Arbeiter gegründet und verwaltet.

Gegen den ersten Weg könnte man — wie Klebs hervorhebt — den Einwand erheben, daß man sich wegen der zinsbaren Unterbringung der Sparkassengelder in Verlegenheit befinde, daß man dieselben nicht gerade in den Summen anzulegen wisse, die man besitze, und sich scheue, sie hypothekarisch auszuleihen, indem es schwierig sei, sie zurückzuziehen, wenn sie verlangt würden. In der That sei dieser Einwand nicht unbegründet, doch gebe es Mittel, den gedachten Schwierigkeiten zu begegnen. Einerseits habe man empfohlen, die Gelder der ländlichen Sparkassen dazu zu benutzen, um kleine Darlehne an bäuerliche Grundbesitzer gegen hinreichende Sicherheit zu geben. Schwierig sei hierbei besonders die Vereinigung der beiden Forderungen: größte Sicherheit für die Sparkasse und Wohlfeilheit für die Empfänger. Das Sicherste werde auch hier die Verpfändung des Grundstücks sein, und etwas Anderes habe der bäuerliche Wirth in Zeiten der Noth meist auch nicht einzusetzen. Solche Verpfändung könne aber bei kleinen und vielleicht öfters wiederkehrenden Darlehnen durch die damit verbundenen Stempel- und Gerichtskosten unverhältnißmäßig kostspielig werden. Sie nach Möglichkeit zu vermindern, müßte daher das Bestreben sein. Nächstdem seien Sparkassen auf dem Lande an eine Bedingung geknüpft. Sie könnten nämlich nur dann ihre Bestimmung vollständig erfüllen, wenn sie sich auf kleine Bezirke erstreckten, mithin im Lande eine größere Anzahl vorhanden seien; denn sie müßten einerseits dem kleinen Grundbesitzer möglichst nahe gebracht sein, um ihm die Benutzung derselben zu erleichtern und annehmlich zu machen, anderseits sich vorzugsweise auf das Vertrauen zu der Persönlichkeit des Darlehnsuchenden, auf die Möglichkeit einer leichten Beaufsichtigung stützen, die nur bei naher Berührung stattfinden könne. Einfachheit und Wohlfeilheit der Verwaltung seien nächst der Sicherheit die Grundbedingungen solcher Anstalten. Einfachheit der Verwaltung sei nur bei kleinen Sparkassen zu erreichen, während Wohlfeilheit der Verwaltung erzielt werden könne, wenn dieselbe nicht durch bezahlte Beamten geschehe. In jedem Bezirk eines Landes oder einer Provinz befinden sich gewiß Männer, die sich solchem Geschäft aus reiner Theilnahme an dem Wohle ihrer ärmeren Mitbürger unterziehen und sich statt des Lohns nur mit der Wiedererstattung ihrer baaren Auslagen begnügten. Hier biete sich ein weites und schönes Feld patriotischer Bestrebungen sowohl für Einzelne als für landwirthschaftliche Vereine, und besonders seien es die letztern, von welchen die Errichtung solcher Spar- und Leihkassen ausgehen müsse.

Einfacher ist jedenfalls der zweite Weg, die Verbindung der Dörfer mit den ihnen zunächst gelegenen Städten, welche schon im Besitze von Sparkassen sind. Es setzt dies aber voraus, daß sich wenigstens in jedem Dorfkirchspiele ein Untereinnehmer befindet, damit die landwirthschaftlichen Arbeiter in der Nähe Gelegenheit haben, ihre Ersparnisse unterzubringen und damit die Sparkasse desto mehr benutzt wird.

Was den dritten Weg, die Begründung von Sparkassen lediglich für die Arbeiter eines größern Gutes anlangt, so hat derselbe in mehrfacher Hinsicht sehr viel für sich; insbesondere dienen derartige Anstalten noch dazu, die Dienenden an das Gut zu fesseln, also dem Arbeitermangel mit allem seinen bösen Gefolge entgegenzuwirken. Dergleichen Sparkassen giebt es auch wirklich. Unter den mehreren Beispielen will ich nur folgende hervorheben, von denen zu wünschen ist, daß sie allseitige Nachahme finden:

Reichsrath v. Niedkammer hat auf allen seinen Besitzungen in Baiern Sparkassen für seine Dienstboten gegründet. Für die eingezahlten Gelder werden $3\frac{1}{2}$ pCt. Zinsen gewährt, für die ausgeliehenen Capitalien 4 pCt. Zinsen erhoben. Der sich alljährlich ergebende Ueberschuß wird zu Prämien für solche Dienstboten verwendet, welche während des Jahres die größten Einlagen in die Sparkasse gemacht und sich überdies untadelhaft betragen haben.

Ferner besteht auf dem Rittergute Mackau bei Leipzig seit vielen Jahren eine Sparkasse, an der sich sowohl das Gesinde als die Tagelöhner betheiligen können. In die Sparkasse werden Einlagen bis zu 1 Sgr. herab allwöchentlich angenommen und von 10 Sgr. an mit 4 pCt. jährlich verzinst, auch die am Jahresschluß unerhoben gebliebenen Zinsen zum Capital geschlagen und von 5 Sgr. an verzinst. Der Besitzer des Gutes hat zur Sicherstellung eine dem Gesammtbetrage der Einlagen entsprechende Summe in Staatspapieren bei dem Gerichte deponirt.

In Böhmen bestehen auf mehreren Gütern Sparkassen für Dienstboten nach folgenden Grundsätzen: Jede Summe, welche nicht weniger als 1 Thlr. beträgt, wird als Einlage in die Sparkasse angenommen. Sofort nach erfolgter Einlage erhält der Sparer ein Buch, in welchem die Einlagen und zuwachsenden Zinsen verzeichnet werden. Erst wenn die Einlage den Betrag von 5 Thlr. erreicht hat, wird sie verzinst. Der Zinsfuß ist auf 5 pCt. festgesetzt, jedoch fangen die Zinsen, ohne Rücksicht auf den Tag der Einlage, erst am 1. Januar oder 1. Juli zu laufen an, je nachdem die Zeit der Einlage diesem oder jenem vorhergeht. Nach diesem Grundsatz wird auch beim Auszahlen der Einlagen verfahren, indem die Zinsen nur bis zum Schluß des vorhergehenden halben Jahres berechnet werden; in Folge dessen muß sich alljährlich ein Zinsenüberschuß ergeben, welcher theils zur Bestreitung der Kosten dient, theils zur besondern Disposition des Vorstehers der Sparkasse steht. Von dem Ueberschuß werden insbesondere Prämien für diejenigen Dienstboten ausgesetzt, welche sich durch Fleiß, Folgsamkeit und Sittlichkeit am meisten auszeichnen. Die Sparkassengelder werden nur hypothekarisch ausgeliehen.

Auf einem Dominium in Pommern steht die Sparkasse unter Garantie des Patrimonialgerichts*), dessen Depositalbeamte die Kasse verwalten. Das Dominium hat den Lohn für jeden Dienstboten durch den Zuschuß von 1 Sgr. für jeden Thaler erhöht. Die durch diese Lohnerhöhung sich ergebende Summe bildet den Urfonds der Sparkasse und wird in dieselbe in einvierteljährlichen Terminen eingezahlt. Jeder Theilnehmer an der Sparkasse zahlt in dieselbe von seinem Lohn einen ebenso großen Beitrag, als von dem Dominium zu dem Urfonds eingezahlt worden ist. Diese Beiträge werden in einvierteljährlichen Terminen unmittelbar von dem Lohne an die Sparkasse abgeführt. Jeder Theilnehmer an der Sparkasse hat das Recht, auch freiwillige Ersparnisse einzuzahlen. Er genießt von der Sparkasse die festgesetzten Zinsenvortheile, muß sich aber einen kleinen verhältnißmäßigen Abzug von denselben gefallen lassen, so weit solcher als nothwendig zu den Verwaltungskosten der Sparkasse erscheint. Die zur Sparkasse eingezahlten Beiträge werden den Eigenthümern mit $3\frac{1}{3}$ pCt., also mit 1 Sgr. für jeden eingezahlten Thaler, jährlich verzinst. Im Allgemeinen werden die auflaufenden Zinsen halbjährlich zum Capital geschlagen und mit diesem von Neuem verzinst. Ausnahmsweise können von denjenigen Theilnehmern, deren Antheile sich bereits auf 50 Thlr. und höher belaufen, die auflaufenden Zinsen in halbjährigen Raten baar gefordert werden. Das Dominium entwirft von den vierteljährlich fälligen Lohnbeträgen auf den Namen der Dienstboten lautende Auskunftlisten, berechnet nach diesen die Höhe des in die Sparkasse von dem Dominium einzuzahlenden einvierteljährlichen Urfonds im Einzelnen wie im Ganzen, sowie die Höhe der hiernach von den Theilnehmern zu leistenden Beiträge und führt diese zusammen am nächsten Gerichtstage baar zur Sparkasse ab. In dem Lohnbuche eines jeden Theilnehmers an der Sparkasse wird die von dem Lohne in die Sparkasse eingezahlte Summe in Rechnung gebracht. Das Dominium verpflichtet sich, wenn das zur Erleichterung des Geschäftsganges und zur Sicherung der Zinsen wünschenswerth erscheint, ein zinsbares Papier von solcher Höhe in der Sparkasse zu deponiren, daß dadurch die mitunter lästigen baaren Termineinzahlungen wegfallen, vielmehr ein gegenseitiges Ab- und Zuschreiben zwischen dem Dominium und der Sparkasse stattfindet, so lange bis letztere im Stande ist, den Ankauf eines zinstragenden Papiers zu bewirken. Das von dem Dominium deponirte Werthpapier bleibt stets dessen Eigenthum und verfällt der Sparkasse nur insoweit zum Pfande, als das Gutschreiben für dieselbe ist. Ebenso bezieht die Sparkasse die Zinsen von diesem Document nur so weit, als deren Guthaben ist. Die übrigen Zinsen werden in halbjährlichen Terminen dem Dominium von der Sparkasse berechnet. Mit dem jedesmaligen üblichen Zinsenverfalltermin werden die Bücher der Sparkasse abgeschlossen, die aufgelaufenen Zinsen zum Capital geschlagen und der nothwendige Ankauf von zinstragenden Papieren bewirkt. Die Sparkasse zahlt die in den Büchern geführten Capitale und Zinsen an die Theilnehmer zum vollen Betrage aus: 1) Wenn Dienstboten auf ihr Ansuchen mit guten Zeugnissen des Dienstes entlassen werden. 2) Bei Todesfällen und Erbschaftstheilungen. 3) Bei Summen, welche bis zur Höhe von 50 Thlr. und darüber angewachsen sind, wenn der Eigenthümer nachweist, die Unterbringung vortheilhafter, aber hypothekarisch sicher bewirken zu können. Dienstboten, welche wegen begangenen Verbrechen oder wegen schlechter Dienstführung entlassen werden, verlieren den Urfonds der in den Sparkassenbüchern geführten Summe nebst Zinsen, erhalten demnach nur die Hälfte dieser Summe ausgezahlt. Der Urfonds nebst den Zinsen fällt in diesem Falle an das Dominium zurück. Bei Lebzeiten der Eltern dürfen niemals Auszahlungen aus der Sparkasse an die Kinder stattfinden, wenn auch die Eltern selbst den Wunsch danach aussprechen. Stirbt der Mann, so verbleibt der Wittwe wenigstens die halbe Sparkasseneinlage; die andere Hälfte wird in der Sparkasse zurückbehalten, selbst wenn die Wittwe fortziehen sollte. Auszahlungen finden in diesem Falle nur statt bei Todesfällen und Erbschaftstheilungen. Aus den Forderungen dritter Personen an die Theilnehmer der Sparkasse können niemals Anrechte auf die Sparkassenbücher hervorgehen, weil dem Dominium bis zur erfolgten Auszahlung selbst vor den Theilnehmern ein Anspruch auf den Urfonds verbleibt. Da nur $3\frac{1}{3}$ pCt. Zinsen gewährt, dagegen 4 pCt. Zinsen erhoben werden, so erwächst der Sparkasse ein Fonds, der zu den nothwendigsten Ausgaben verwendet wird; insoweit jener Fonds zur Deckung der Ausgaben nicht hinreicht, verpflichtet sich das Dominium zur Aushilfe.

—e.

*) Die Patrimonialgerichtsbarkeit ist in Pommern, wie überhaupt in ganz Preußen, seit circa zwanzig Jahren aufgehoben. D. R.

Einfluß der Luft auf die Gährung des Weines und die Beschaffenheit des vergohrenen Mostes.

Aus dem Aufsatze in Nr. 31 dieser Zeitung „Ober- und Untergährung" ergiebt sich, daß es zum Eintritt der Gährung nothwendig ist, daß der Most mit Luft in Berührung kommt, denn diese muß ihm ja die Keime der Gährungspflanze zuführen. Man hat nun wahrgenommen, daß jeder Most um so rascher vergährt, je länger und inniger er mit Luft in Berührung kommt. Zuerst wird jeder auf den Gedanken kommen, daß diese Wirkung der Luft darauf beruht, daß eine größere Anzahl Keime von Gährungspflanzen in den Most gelangt, und es in Folge dessen nicht so lange dauert, bis sich eine genügende Anzahl Gährungspflanzen so weit entwickelt hat, daß Zucker in größerer Menge zerlegt wird. Es läßt sich gegen diese Auslegung nicht das geringste einwenden; allein die Luft spielt bei der Gährung, und namentlich bei dem späteren Verlaufe derselben eine wichtige Rolle, welche nicht blos darin besteht, daß sie einfach die Trägerin des Gährungserregers ist, — ihre Wirkung wird dann eine rein chemische, welche auf die Qualität des künftigen Weines von größtem Einfluß ist. — Ein Most, welchen man in einem Fasse mit engem Spundloche vergähren läßt, liefert einen ganz anderen Jungwein, als ein solcher, den man vor Beginn der Gährung absichtlich mit viel Luft in Berührung brachte und in offener Kufe vergähren ließ. Der Unterschied erstreckt sich nicht blos auf den Verlauf der Gährung, welcher bei dem mit Luft gemengten Moste ein viel schnellerer ist, sondern es erfolgt auch bei demselben die Klärung weit rascher, der hefenartige Geschmack geht sehr in den weinartigen über und namentlich kommt die Blume, das Bouquet eines solchen Weines, kräftiger und schneller zum Vorschein, mit einem Worte, die ganze Entwickelungszeit eines solchen Weines, seine Jugendzeit, wird abgekürzt — er altert rascher.

Es sind eine Menge Vortheile, die wir in den vorhergehenden Angaben finden: eine kürzere Arbeitszeit, eine schnelle Klärung, kräftige Bouquetbildung, rascheres Altern sind gewiß Jedem erwünscht. Man kann den Most mit Luft mischen, indem man ihn peitscht oder mittelst eines Blasebalges, an dem ein langes Rohr befestigt ist, Luft durchbläst; man hat sogar eigene Vorrichtungen, mit welchen man im Stande ist, in ganz kurzer Zeit den Most förmlich in Schaum zu verwandeln. In Lothringen bereitet man den sogenannten Schaufelwein, indem man den Most mit Schaufeln tüchtig durcharbeitet und so mit der Luft in Berührung bringt.

Wie in so vielen Dingen, giebt es auch hier ein „Aber". Es ist klar, daß bei dem raschen Verlaufe der Weinbildung der Vorgang stets auf das Genaueste überwacht werden muß, damit man immer weiß, was jetzt geschieht; die Arbeit ist zwar von kurzer Dauer, erfordert aber eine doppelte Sorgfalt.

Wenn wir nun nach der chemischen Wirkung der Luft (und zwar des in ihr enthaltenen Sauerstoffes) bei der Gährung fragen, so ergiebt eine einfache Betrachtung, daß dieselbe erst dann eintreten kann, wenn die Hauptgährung zu Ende ist; denn während derselben kann zu dem Moste, ob er nun im geschlossenen Fasse oder in offener Kufe vergährt, aus Gründen, die wir gleich hören werden, gar keine Luft zutreten.

Die Chemiker sagen uns, daß der Zucker bei der Gährung in Weingeist und Kohlensäure zerfalle; — dazu ist kein Sauerstoff nöthig; die Kohlensäure aber, obwohl eine Luftart, hat der gewöhnlichen Luft gegenüber, da sie viel schwerer ist als diese, alle Eigenschaften einer Flüssigkeit: wie Oel auf dem Wasser schwimmt, so schwimmt die Kohlensäure auf dem gährenden Moste und schließt denselben, wenigstens so lange, als sie sich noch reichlich aus der gährenden Flüssigkeit entwickelt, also bei der Hauptgährung, vollkommen von jeder Berührung mit der Luft ab; die offene Gährkufe ist gleichsam durch einen dicht anschließenden Deckel aus Kohlensäure geschlossen.

Dieser vollkommene Luftabschluß an der Oberfläche des Mostes ist von hohem Werthe in den Fällen, in welchen man die Maische, also den Most sammt den Bälgen, vergähren läßt. Durch die beginnende Gährung werden nämlich diese an die Oberfläche gehoben und sind oft in kurzer Zeit ganz von Schimmel überdeckt. Um diese Schimmelbildung möglichst zu vermeiden, muß man den Most häufig umrühren und die Bälge untertauchen, oder einfacher verhütet man das Emporsteigen derselben durch einen mehrfach durchlöcherten Boden, der unter dem Spiegel der Flüssigkeit angebracht ist und die Bälge zurückläßt. Ist aber die Gährung einmal im Zuge, so erfolgt diese Schimmelbildung nicht mehr, und zwar darum nicht, weil die Schimmelkeime bei Ausschluß der Luft — und dieser ist ja durch die Kohlensäuredecke der Zutritt abgesperrt — nicht zur Entwickelung gelangen können. Läßt man im geschlossenen Fasse gähren, so liegt auf dem schon völlig vergohrenen Jungwein eine Schichte von Kohlensäure, welche das Schimmlig- oder Kahmigwerden hintanhält. Bei Weinen, welche nach der Hauptgährung noch einige Zeit auf den Trestern liegen bleiben sollen, empfiehlt sich aus diesen Gründen die geschlossene Gährung (im Fasse mit engem Spund). Wenn aber nun der Sauerstoff der Luft bei der Hauptgährung selbst keinen Einfluß hat, warum mischt man denn absichtlich den Most mit Luft, warum vergährt er schneller und klarer? Das schnellere Vergähren läßt sich, wie schon oben erwähnt, aus der größeren Menge der Gährungspflanzen erklären. Das rasche Klarwerden hat aber seinen Grund in einer chemischen Wirkung des Sauerstoffes. Von früher her wissen wir, daß im Moste Stoffe enthalten sind, welche große Aehnlichkeit mit dem Eiweiße haben; kommt der vergohrene Most mit Luft in Berührung, so verbindet sich der Sauerstoff mit diesen Eiweißstoffen, wodurch sie unlöslich werden und sich als bräunliche Flocken, als sogenanntes „Geläger", ausscheiden, welches, indem

es zu Boden sinkt, eine Menge trübender Stoffe mit sich reißt. Mit Luft gemischter Most enthält aber schon Sauerstoff und dieser wird dazu verwendet, einen Theil dieser Eiweißkörper unlöslich zu machen. Viele schreiben der Wirkung des Sauerstoffes auch die Bildung wohlriechender Körper (Bouquet) schon bei der Gährung zu.

Wenn wir ausgegohrenen Most un ersuchen, so finden wir, daß derselbe nur sehr wenig oder gar nicht süß schmeckt; der Zucker ist bis auf eine sehr geringe Menge verschwunden und an seine Stelle ist der Weingeist oder Alkohol getreten. War der Most sehr zuckerreich, so ist auch nach der Hauptgährung noch eine beträchtliche Menge von Zucker vorhanden, weil, wie bekannt, eine gewisse Menge von Weingeist im Stande ist, den Fortschritt der Gährung zu hindern.

Durch den Weingeist schmeckt der Jungwein jetzt geistig; der eigenthümliche prickelnde und nachträglich schleimige Geschmack dieser Flüssigkeit, die man, streng genommen, noch nicht Wein nennen darf, rührt von der aufgelösten Kohlensäure und den noch nicht vollständig ausgeschiedenen Eiweißstoffen her. Die Farbe ist noch nicht entwickelt, die Flüssigkeit ist fast farblos oder doch nur schwach grünlich oder gelblich gefärbt, der Weingeruch ist vorhanden, aber das Bouquet fehlt entweder noch ganz oder ist in sehr geringem Grade entwickelt. Eine Ausnahme machen hier die Weine aus Rieslingtrauben, welche ihr Bouquet schon in diesem Alter besitzen; dasselbe wird aber nicht bei der Gährung gebildet, sondern ist schon fertig in den Trauben vorhanden.

Der Alkohol im Wein ist derselbe Körper, den wir im Biere und Branntwein unter gleichem Namen kennen; den Namen Weingeist hat er nur darum, weil man ihn zuerst aus Wein darstellen lernte. Im reinen Zustande ist er ein tödtliches Gift; verdünnt genossen, wirkt er zuerst aufregend, bei größerer Menge aber auch entschieden giftig, denn eine Berauschung ist nichts anderes als eine zeitweilige Vergiftung.

Enthielt der Most keine sehr bedeutende Zuckermenge, so ist jetzt in dem Jungweine nur wenig, etwa 1/2 Procent, davon übrig, welches bei der nun folgenden Lagergährung langsam vergährt.

Die Bestandtheile des Jungweines sind nun jetzt folgende: Wasser, Alkohol, sogenannte Extractivstoffe, Glycerin, eine beträchtliche Menge gelöster Eiweißstoffe, Weinstein, Gerbstoff, Salze, ferner sehr geringe Mengen des Weingeruches (Oenanthäther), etwas unvergohrener Zucker, bei den Rothweinen außerdem noch Farbstoff. Ueberdies ist die ganze Flüssigkeit mit Kohlensäure gesättigt. Der Weinstein und die Salze werden nicht etwa erst bei der Gährung in dem Jungwein, sondern sind schon fertig in dem Traubensafte gebildet. Der Weinstein ist eine Verbindung von Weinsäure mit Kali; im reinen Zustande ist er ein weißer Körper, der sich nur wenig im Wasser auflöst und einen schwach saueren Geschmack besitzt. Wenn wir die Zusammensetzung des Jungweines mit der des Mostes vergleichen, so finden wir in dem ersteren Alkohol, Glycerin, Oenanthäther und Kohlensäure, als durch die Gährung neu gebildete Körper; die übrigen Stoffe finden sich schon im Moste, wenn auch in etwas verschiedener Menge, fertig gebildet vor.

Hat der Weinbauer seinen Most richtig vergähren lassen, so hat er den Jungwein auch noch bis zu einem gewissen Grade in der Hand, indem die Nachgährung, welche jetzt beginnt, durch eine verschiedene Leitung einen ganz verschiedenen Verlauf nehmen kann, die völlige Klärung, die Entwickelung des Bouquets, des Geschmackes und die Haltbarkeit sind in hohem Grade, ja streng genommen, ganz von der Art und Weise abhängig, wie der Jungwein von jetzt an behandelt wird. Es ist eine Reihe von chemischen Veränderungen, welche jetzt allmälig im Weine vor sich gehen, und es versteht sich wohl von selbst, daß nur derjenige im Stande sein wird, den Verlauf derselben richtig zu leiten, dem diese Vorgänge klar vor Augen liegen.

Wie unendlich wichtig chemische Kenntnisse für den Weinbauer sind, tritt gerade bei diesem Abschnitte der Weinwerdung zu Tage, leider, daß so viele noch nicht zu dieser Erkenntniß gelangt sind, ja sogar gegen den Chemiker Mißtrauen hegen. Freilich wird mit diesem Namen nur zu arger Mißbrauch getrieben, da es Schuhwichsmacher giebt, die sich auch — Chemiker nennen. Gegen solche „Chemiker" ist wohl das Mißtrauen gerechtfertigt.

Wir gelangen am besten zur Kenntniß der Veränderungen, welche der Jungwein von jetzt an durchzumachen hat, wenn wir seine gegenwärtige Zusammensetzung mit der eines vollkommen gereiften (alten) Weines vergleichen, denn der Zustand des Jungweines ist kein bleibender, er ist nur eine Uebergangsstufe. Man kann den Most als die Kindheit, den Jungwein als die Jünglingszeit des Weines bezeichnen. Wie der Jüngling nur durch vernünftige Leitung zum tüchtigen Manne wird, so wird aus dem Jungwein nur durch vernünftige Behandlung edler, haltbarer Wein.

In einem alten Weine finden wir die oben als Bestandtheile des Jungweines angeführten Körper wieder, mit Ausnahme der Hefenstoffe und der Kohlensäure; der Weinstein und der Gerbstoffgehalt haben sich beträchtlich vermindert, dafür aber finden wir im alten Wein neue Stoffe, einen davon freilich nur in ungemein geringer Menge vor: es sind dies der Farbstoff und das Bouquet. — Der letztere dieser Stoffe, obwohl auch in den duftendsten Weinen in kaum nennenswerthen Spuren vorhanden, ist doch dasjenige, was zumeist den Werth eines Weines ausmacht, ja ein Getränk eigentlich erst zum Weine stempelt; was der Charakter beim Menschen, das ist beim Weine das Bouquet.

Um also aus dem Jungweine alten Wein zu erziehen, müssen wir trachten, die Hefenstoffe und die Kohlensäure ganz, den Weinstein, den Gerbstoff theilweise auszuscheiden und die Bildung des Bouquets sowie des Farbstoffes herbeizuführen.

In diesen Arbeiten ist das ganze Wesen der Kellermeisterei enthalten, und nur derjenige wird wirklich ein Meister im Keller sein, welcher im Stande ist, diese Arbeiten gut durchzuführen. Wer diesen und den vorgehenden Aufsatz in Nr. 31 aufmerksam durchgelesen, dem wird es wohl einleuchten, daß hier die Praxis allein, so großen Werth sie auch hat, nicht ausreicht, daß hier nur einzig und allein die Chemie in allen Fällen Rath und Belehrung geben kann.

(Wiener ldw. Ztg.) Dr. Josef Bersch.

Provinzial-Berichte.

Von Stober und Weide. [Die Kriegszeit. — Die Ergebnisse der Ernte. — Landwirthschaftliche Presse. — Productenmarkt.]

Der patriotische Aufschwung belebt nicht minder als das ganze Land auch den Bereich der in dem Zusammenstoße der drei Kreise Oppeln, Namslau und Creuzburg einerseits und in dem von Brieg andererseits einen schlesischen Gau repräsentirt, welcher in landwirthschaftlicher Beziehung des Eigenthümlichen und Ansprechenden eben so viel bietet, als des Anerkennenswerthen und Belehrenden. Die Anregung, welche das utraquistische Völklein dieses Gebiets, es verschmelzen sich nämlich hier die polnische und deutsche Volkssprache, im Frieden für die Cultur unterhalt, giebt es auch jetzt im Kriege für das vaterländische Interesse zu erkennen und nicht nur werden alle Nachrichten vom Kriegsschauplatze mit mehr Gier entgegengenommen, sondern man sammelt auch und ist thätig für die Pflege der Verwundeten und klagt fast nie über die Lasten, die der Krieg auferlegt und die nothwendig noch kommen müssen; ja selbst die Abwesenheit der Familienglieder und schaffenden Hände, welche zu den Fahnen berufen worden, wird so betrachtet, als wenn sie sein müßte um der Zuversicht auf baldige Heimkehr nach glücklich erkämpftem Frieden. Die Zahl der Eingezogenen übersteigt hier sicher den Durchschnitt der unter die Waffen getretenen Männer der Provinz, und mit 40 Procent aller landwirthschaftlichen Arbeiterschaft des Bereichs wird man sie nicht zu hoch ansetzen. Auch die Zahl der ausgehobenen resp. angekauften Pferde ist beträchtlich und die gezahlten Preise gehören sicher nicht zu den schlechtesten. So fühlbar die Verringerung der Arbeitskräfte auch sein mußte, während der dringendsten Arbeitsperiode der Ernte, so wurde, allerdings unter großer Begünstigung von der Witterung, doch der größte Theil der Feldfrüchte bereits ganz gut eingebracht und die bisweilige Unterbrechung durch Gewitterregen dient sogar dazu, daß die Arbeit sich nicht allzu sehr zusammendrängt. Die Kürze des Strohs bei der Winterung und die namentlich beim Korn vorherrschende geringe Ausbeute in Gebunden wird reichlich ausgeglichen durch die Güte des Strohs und die Ergiebigkeit und Vorzüglichkeit der Körner.

Sehr gut fällt fast allgemein die Sommerfrucht aus, auch die Erbsenernte, besonders im Stroh, und wie auf den stärkeren Böden der Weizen mindestens befriedigt, so brilliren auf den Sänden Haidekorn, Lupine und Hirse in nicht bald dagewesener Pracht. Was die Futtergewächse betrifft, hat auch der Klee im Sommergetreide und in der Winterung einen vorzüglichen Ansatz und erhöht er den Futterwerth des Strohs bedeutend, aber obschon er in seinem ein- und zweijährigen Bestande sich auch beträchtlich gerafft, fehlt ihm doch immer sichtbar der rechte Trieb. Auch auf Aeckern in bester Düngung zeigt er unverkennbar auf Kleemüdigkeit hin. Bei oberflächlicher Erwägung dürfte dies fast für die einer intensiven Bodenbewirthschaftung gar nicht entsprechenden ausgedehnten Weideschläge sprechen, aber der durchschnittliche vier- und fünfjährige Düngungszustand, also der hinter dem Allgemeinen der Provinz nicht zurückstehende aber doch dem der weiter vorgeschrittenen Länder und Gegenden zwei- und dreijährigen, ja sogar alljährigen lange nicht gleichkommende, läßt nicht verkennen, daß doch noch viel zu wenig Futter gebaut wird. Der in hohem Grade den Boden erschöpfende Klee verlangt durchaus Ersatz der Pflanzennährstoffe, vollständigeren Ersatz als ihn der Stallmist gewährt — dies beweist schon sein merklich besserer Stand dort, wo die Mistdüngung noch durch Kalk ergänzt oder richtiger regulirt wird.

Man verlegt sich aber mehr und mehr auf andere Futtergewächse, namentlich Lupine und Mais, außer Grünfutter besonders Johannisroggen, Buchweizen und verschiedene Gemenge. Mögen die Anforderungen des Mais auch keineswegs geringer sein als die des Klees, so sind sie doch anderer Art und machen sich in anderer Form geltend, und mögen die Tugenden der Lupine hinsichtlich der Bodenkräftigung auch dergestalt überschätzt worden sein, daß man mit mehr oder weniger Recht bereits von Lupinenmüdigkeit des Bodens spricht und schreibt, so wächst sie doch entschieden selbst auf dürftigen Böden und hinterläßt gute Nachfrucht, sowie alles Grünfuttergemenge. Mit Seradella, rein und im Gemenge, und mit blauer Lupine, hat man auch ziemlich gelungene Versuche angestellt; immer jedoch macht sich bemerkbar, daß neue Pflanzen anfänglich nicht vollständig befriedigend sich zeigen, nachher sich so zu sagen besser einrichten, während sie nach der Theorie der Bodenerschöpfung oder des Verbrauchs von Bodenkräften doch gerade zu Anfange gut gedeihen müßten. Müssen sie sich erst acclimatisiren, d. h. nach dem Boden einrichten oder sich gleichsam die für sie disponiblen Nahrungsstoffe zurecht legen? — Eins und dasselbe ist beides nicht, ebenso wenig als man identificiren kann, was die Pflanze verlangte und was der Boden gewährte, wenn die Frucht gediehen.

Kaum über mittelmäßig hinaus fällt die Flachsernte aus; überall sieht man die von Rüfin eingeführten Kapellen stehen, aber selten über 5/4 langen Flachs und selten die Kapellen regelrecht ausgeführt. Man weiß einmal den wahren Nutzen oder den vollen dieses Verfahrens nicht zu erfassen und kann dies auch nicht, so lange man noch die bessere Zubereitung des Flachses nicht inne hat; sich vielmehr mit Ofendörre, Modification der ein- für allemal höchst mangelhaften und ganz verwerflichen Breche und mit Maschinen aufhält, die entweder gar nichts taugen oder fehlerhaft verwendet werden, mehr leisten sollen, als sie nach der Natur der Flachsbereitung im Stande sind. Für dergleichen Flachsbereitung, die selten etwas über den halben Ertrag des belgischen Schwingstockes gewährt, ist es freilich schon genügend, wenn der Flachs nicht aufgebreitet wird. In Nr. 44 der landw. Dorfzeitung für die östlichen Provinzen des preuß. Staats, Herausgeber Otto Hausburg, Generalsecretär der ostpreuß. Centralstelle, Königsberg, bestätigt die gänzliche Unbekanntschaft mit dem eigentlichen Wesen des Flachsbaues wieder einmal jener Dünkel, der allen flachsbauenden Ländern Ostdeutschlands, besonders aber Ostpreußen, eigen ist, indem ein vermeinter Sachkundiger das Aufstellen des Flachses gänzlich verwirft und für die bei größerem Umfange des Anbaues rein unmögliche Grünröste plaidirt. Der ostpreuß. Herr Generalsecretär würde an Stober und Weide schlecht ankommen, wenn er in der solcher Stellung eigenthümlichen Weise sein privilegirtes Wissen oder Meinen den Flachszüchtern octroyiren wollte. Wenn officiell ohne Grund Unrichtigkeiten verbreitet werden, braucht das Rechte freilich Zeit, ehe es zur Geltung gelangt, ist der freie Austausch der Meinungen überhaupt unterdrückt. Der officiellen landw. Presse ist die unabhängige ein unerläßliches Bedürfniß und kein größerer Irrthum im Interesse der Landwirthschaft, als ein Monopol oder eine Competenz der von Subventionen und amtlicher Protection lebenden Fachblätter.

Sehr günstig sind die Aussichten auf die Kartoffelernte und die bereits reifen Frühkartoffeln sind auch vorzüglich in der Qualität. Von Krankheitsspuren ist hier bis jetzt nichts zu berichten. Am deutlichsten spricht von dem guten Ausfall der Ernte die Menge der Schoben, die ungeachtet des kurzen Strohs und des größtentheils dünnen Standes des Wintergetreides die Blicke des Vorüberkommenden auf sich zieht. Sind solche Zeichen des reichlichen Erntesegens auch grade nicht so zahlreich als voriges Jahr oder bei anderen guten Ernten, so fehlen sie doch fast nirgends, während das Sommergetreide und theilweise auch die Winterfrucht noch bei Weitem nicht eingeheimst ist. Mitunter ist man freilich ohne Noth bei der Hand zum Schoben setzen, um seine wirthschaftliche Ehre recht anschaulich zu machen, im Allgemeinen aber reichen doch oft die stattlichen Scheunen nicht aus, die ein Merkmal der modernen Landwirthschaft sind, obwohl sie öfterer nicht voll als gefüllt sind nach der Ernte.

Zum Theil beeilt man sich auch mittelst der Dreschmaschine, die man nicht selten auch bei den bäuerlichen Besitzern vorfindet, Raum zu schaffen. Dies muß natürlich alsbald von Einfluß auf die Marktpreise sein und erwartet man auch in keinem Falle ein Steigen der Productenpreise, selbst dann nicht, wenn bei der in Frankreich sehr schlecht ausgefallen sein sollenden Ernte Lieferungen an unsere Heere nachgehen sollten. Zur Zeit stehen sich die Preise in Namslau, Brieg und Breslau ziemlich gleich.

Wenn man wohl annehmen kann, daß in Körnern die diesjährige Ernte mindestens der vorjährigen gleichkommen wird, so wird sie sich wieder nur zwischen 90 und 100 Procent einer officiellen Durchschnittsernte bei den einzelnen Fruchtgattungen bewegen, wie aber kann sie dann dennoch so reich sein, daß sie die Scheunen nicht fassen? — Man sieht daraus die Unrichtigkeit unserer Erntedurchschnittssätze und die Nothwendigkeit ihrer Berichtigung. Ferner ist bemerkenswerth, wie bei einer Ernte, welche beim Getreide 80 pCt. der Normalsätze erreicht, auf den Morgen Acker 6 Scheffel Roggenwerth kommen, außer Hackfrucht und Futter, i. e. gegen 10 Thaler Brutto, und doch fehlt dem Landwirth Geld und Credit? Bei 66 pCt. Productionskosten müssen hiernach pro Morgen außer den Vieherträgen 3 1/3 Thlr. verbleiben oder die Verzinsung für 66 Thlr., während durchschnittlich doch kaum 60 Thlr. pro Morgen gezahlt werden. — Und dennoch kein Geld und kein Credit?

Im Stober- und Weidebereich kommt durchschnittlich der Morgen auf 50 Thlr. zu stehen, aber mindestens bleiben auch 2 Thlr. Reinertrag. — Demnach hier auch nicht die leidige Credit- resp. Geldnoth. — Und was noch die Hauptsache, mit dem Steigen der Bodenpreise rückt man auch in der Cultur vor, ohne dabei zu vergessen, die Ausgaben nach den Einnahmen einzurichten.

Wenn erst die sicheren Mittelböden in durchschnittlich dreijähriger Düngung sein werden, dann wird man ganz gern 80 Thlr. pro Morgen zahlen können, wie dies aber sich verwirklichen dürfte oder könnte, möge ein nächster Bericht erläutern, nachdem der diesmalige ohnedies schon über den gesteckten Raum hinausgegangen. n.

Auswärtige Berichte.

□ **Berlin,** 11. August. [Zur Ersatzfrage. — Landwirthschaftliches Lagerbuch. — Ingersoll's Handheupresse. — Ernteaussichten in den Vereinigten Staaten Nordamerikas. — Die 28. Wanderversammlung deutscher Land- und Forstwirthe aufgehoben. — Vorbereitungen zu der internationalen landwirthschaftlichen Ausstellung in Berlin sistirt.]

In Ermangelung anderweitigen mittheilenswerthen Materiales erlaube ich mir heut einmal die Aufmerksamkeit Ihrer Leser auf ein neuerdings herausgegebenes vorzügliches Buch: „Die Pflanzenernährungslehre mit Einschluß der Dünger- und Ersatzlehre. Für Landwirthe und landwirthschaftliche Lehranstalten. Von Carl Maximilian Grafen von Seilern. München bei Oldenburg" (Preis 1 Thlr.) zu lenken. Dasselbe gehört zu den allerbesten neueren Erscheinungen auf diesem Gebiete der landwirthschaftlichen Literatur. Der Verfasser beherrscht das Material, welches er bearbeitet, vollkommen und weiß den Leser schon durch seine schöne und präcise Darstellung zu fesseln.

Das Buch ist ein ausgezeichneter Führer für Alle, welche über den gegenwärtigen Standpunkt der Pflanzenernährungslehre genau unterrichtet sein wollen. Aber auch die Dünger- und Ersatzlehre sind meisterhaft bearbeitet. Bei letzterer, welche in neuerer Zeit bekanntlich zu mancherlei Meinungsverschiedenheiten Veranlassung gegeben hat, geht der Verfasser, indem er sich auch hier sehr klar und bestimmt ausspricht, von zum Theil ganz neuen Gesichtspunkten aus. Er sagt u. A.: „Der landwirthschaftliche Ersatz muß sich nach dem Verhältnisse richten, in welchem die zu cultivirende Pflanze die Nahrungsstoffe bedarf und dabei den in minimo im Boden vorhandenen und in maximo von der Pflanze gebrauchten Nahrungsstoff hauptsächlich im Auge behalten. In den meisten Fällen sind aber die in geringster Menge im Boden vorhandenen und in größter Menge von den Pflanzen gebrauchten Nährstoffe das Kali und die Phosphorsäure; ihr Ersatz hat daher vorzugsweise stattzufinden. Allein der Landwirth muß auch auf die Zuführung der übrigen Pflanzennahrungsstoffe Gewicht legen. Nicht wenige Bodenarten enthalten den Kalk in verhältnißmäßig geringer Menge, andere die Magnesia, wieder andere die lösliche Kieselsäure, — Folgende Regel ist bei dem Ersatze als die herrschende anzusehen:

„Liefert der Boden eine gute Ernte, so kann er dieselbe, unter denselben günstigen Umständen, zum wiederholten Male hervorbringen, wenn man ihm die in der Ernte entzogenen Bodenbestandtheile in der Aufnahmeform und in der entzogenen Menge wieder zurückersetzt."

Strenge genommen brauchte diese Regel zwar nicht Richtschnur für den Landwirth bei der Ersatzleistung zu sein, denn er hat ja blos das Mengenverhältniß der Nährstoffe im Boden herzustellen, welches seine Pflanzen zur Hervorrufung der gewünschten Ernte bedürfen; wenn der Boden daher Nährstoffe im Ueberflusse enthält, so kann er diese ohne Ersatz so lange hinwegnehmen, bis das zu einer bestimmten Ernte nöthige Mengenverhältniß im Boden vorhanden ist; sind keine überschüssigen Nährstoffe mehr hinwegzunehmen, dann erst müßten die entzogenen Bestandtheile vollständig wieder zurückgegeben werden. Wenn der Landwirth trotzdem das an sich ruhende Capital der überschüssigen Pflanzennahrungsstoffe des Bodens nicht in Bewegung setzt, sondern durch Befolgung der angeführten Regel auf seiner Höhe erhält, so hat dieses seinen Grund nur in der Vorsicht des Landwirthes: den Boden nicht zu erschöpfen, weil er keine Methode besitzt, durch welche er die Menge der geradezu aufnehmbaren Pflanzennahrungsstoffe in den Feldern zu bestimmen im Stande wäre, er also nicht angeben kann, dieser oder jener geradezu aufnehmbare Nährstoff ist im Boden in größter oder geringster Menge vorhanden. Auf eine Art suchte man freilich die in minimo im Felde enthaltenen, aufnehmbaren Nahrungsstoffe zu bestimmen. Indem Düngungsversuche mit den einzelnen Pflanzennahrungsstoffen angestellt wurden, kam man zu dem Schlusse: derjenige Nahrungsstoff, welcher den Ertrag des Bodens erhöht habe, sei in geringster Menge vorhanden, und man brauche die anderen Nahrungsstoffe so lange nicht zuzuführen, als dieser, einzeln gegeben, noch den nämlichen Erfolg, d. h. dieselbe hohe Ernte liefere; erst dann, wenn sich die Ernten verminderten, müßten entweder alle entzogenen Bodenstoffe, oder mehrere Nährstoffe, welche durch die vorhergehenden Ernten nun nicht mehr im Ueberflusse, sondern in dem von der Pflanze benöthigten Verhältnisse im Boden vorhanden sind, zurückersetzt werden. Allein diese Methode ist nicht sicher. Denn die dem Boden gegebenen Düngestoffe wirken nicht allein als solche, sondern schließen auch die im Boden vorhandenen Nahrungsstoffe auf und verbreiten dieselben und rufen oft, wie bei der Kalk-, Kochsalz- und Chilisalpeterdüngung, gerade hierdurch die hohen Ernten hervor. Ist dieses aber der Fall, so werden durch eine derartige Düngung nicht die im Ueberflusse vorhandenen einzelnen Nährstoffe des Bodens, sondern sämmtliche Nährstoffe wirksam gemacht und der Acker auf solche Weise rasch seiner Erschöpfung entgegengeführt.

v. Seilern schlägt also vor, schreiben die „Oeconomischen Fortschritte", denen ich in obiger Analyse im Wesentlichen gefolgt bin, womöglich jedes Jahr und zu jeder Fruchtgattung in der gehörigen Weise zu düngen. Den Ersatz leistet demnach auch der Verfasser seinen Feldern nicht nach der Ernte, sondern vor derselben. Indem er den Durchschnitt seiner seitherigen Erträge zu Hilfe nimmt, projectirt er den zukünftigen Ertrag und düngt nach diesem Projecte seine Felder. Die in der wirklich erzielten Ernte enthaltenen Pflanzennahrungsstoffe werden dann mit den gegebenen des Projectes verglichen und der etwaige Ueberschuß oder die Wiedergabe hieraus ersehen. Der Verfasser hat diesem Verfahren entsprechende Formulare zur Anlage eines Lagerbuches seinem Buche beigegeben, über dessen Wichtigkeit er sich Seite 240 folgendermaßen ausspricht:

Das sogenannte landw. Lagerbuch, das Soll und Haben der Bodenfruchtbarkeit, ist von hoher Bedeutung für den Landwirth und die wissenschaftliche Landwirthschaft. Für die letztere werden die richtig geführten Bücher einstens reiche Fundgruben werthvoller Thatsachen sein. Für die Landwirthe selbst sind sie unschätzbar: sie geben durch Mitaufführung der Erträge jeden Augenblick Kunde über die Zu- oder Abnahme der Fruchtbarkeit und des Ertragsvermögens der Felder und bilden so eine der sichersten Grundlagen für Kauf und Verkauf; sie lassen ferner den Effect einer jeden Düngung bei bestimmten äußeren Verhältnissen und auf den verschiedenen Feldern des Gutes erkennen; endlich geben sie nach der Ernte stets Aufschluß über die Menge der Bodenbestandtheile, welche von der gegebenen Düngung noch vorhanden sind oder welche in zu geringer Menge ersetzt wurden; hierdurch können sie sich aber von dem Zwange einer vorher festgehaltenen Fruchtfolge frei machen, denn nach der Qualität und Menge der zurückgebliebenen Düngstoffe wird der Landwirth die neue Frucht wählen; die Fruchtwechsel-Wirthschaft gewinnt auf diese Weise eine solide Basis.

Der soeben erschienenen neuesten Nummer der „Annalen der Landwirthschaft" entlehne ich noch folgende Notizen:

„Die Ingersoll'sche Handheupresse aus dem landwirthschaftlichen Museum ist von dem Minister für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten dem Kriegsminister zur Verfügung gestellt worden und bereits im hiesigen Fourage-Magazin in Benutzung genommen. Später wird dieselbe in Potsdam arbeiten. — Die mit ihr gepreßten Ballen haben eine Größe von 46" × 25" × 25" = ca. 16 Kubikfuß engl. = ca. 1/2 Kubik-Meter und ein Gewicht von 150—200 Pfd.

Ingersoll's Presse wird in Amerika allgemein angewendet, da sie sich nicht blos zum Pressen von Heu, sondern auch mit geringen Modificationen für Baumwolle, Heede, Hanf, Lumpen u. s. w. eignet. Auch in Rußland ist sie mehrfach in Anwendung, und während der Bekämpfung des letzten polnischen Aufstandes wurden von der russischen Armee 30—40 Stück derselben während zweier Sommer benutzt. Nur 2—3 zerbrachen. Ebenso sind die Heupressen der österreichischen Armee, von denen wir zwei von Julius Carow in Smichow bei Prag construiren sahen, nach dem Ingersoll'schen Hebelsysteme erbaut."

„Ueber die Ernte-Aussichten in den Vereinigten Staaten von Nordamerika enthält der „Newyork-Herald" vom 20. Juni eine Zusammenstellung aus sämmtlichen einzelnen Staaten, aus denen sich ergiebt, daß die Ernte in den meisten Staaten eine vorzügliche — „eine enorme, eine nie dagewesene" ꝛc. — sein wird; nur in einigen Districten in Californien, Indiana, Michigan, Pennsylvanien und Virginien erwartet man einen größeren oder geringeren Ausfall."

„Das Präsidium der 28. Wanderversammlung deutscher Land- und Forstwirthe, gez. Werner, sieht sich Angesichts des zwischen Deutschland und Frankreich ausgebrochenen Krieges zu der Mittheilung genöthigt, daß die auf den 21. bis 27. September d. J. angekündigte Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe in Stuttgart nicht stattfinden kann.

Die pro 1871 für Berlin projectirte internationale landwirthschaftliche Ausstellung wird, nachdem die zu derselben mit großem Eifer begonnenen Vorbereitungen mit Ausbruch des Krieges sistirt worden sind, jedenfalls auch nicht zu Stande kommen. Dieselbe wird nun wahrscheinlich für 1872 oder 1873 beschlossen werden und wird dann mit um so besserem Erfolge ins Leben gerufen werden können, als eine derartige Ausstellung doch mindestens während zweier Jahre vorbereitet werden muß.

Königsberg, 8. August. [Die Ernte, die Preise, die Geschäfte. — Volkswirthschaftliche Erscheinungen. — Meteorologisches. — Wörth.]

Seit unserem letzten Berichte herrscht tropische Hitze und Trockenheit in der ganzen Provinz. Es trifft dies überaus glücklich bei dem theilweise ernstlichen Mangel an Arbeitern, denn die Ernte ist im vollen Gange.

In Westpreußen ist der Roggen bereits ziemlich unter Dach und in Ostpreußen und Litthauen beginnt man eben einzufahren. Es reift alles Getreide mit großer Schnelligkeit, so daß jetzt bereits die große Gerste kurz nach dem Mähen des Winterroggens genommen werden muß. Hinterher folgen dann der zweite Schnitt Rothklee, der Saatklee und Winterweizen, frühe Erbsen und ähnliche Gewächse beinahe wieder in ihrer Reife zusammenfallend. Ohne erhebliches Gedränge der Erntearbeiten, selbst bei reichlichen Arbeitskräften, wird es, wenn die Witterung nicht umschlägt, keineswegs abgehen und noch vierzehn bis zwanzig Tagen wird dann zu melden sein, daß die Hauptsommer- und Wintergetreidefrüchte die Felder geräumt haben. Wenigstens in den meisten gut geleiteten und früh bestellenden Wirthschaften muß in dieser Weise die Ernte nach ihrem augenblicklichen Stande verlaufen.

Nicht überall sind die Winterfrüchte lang im Stroh, aber durchweg im Verhältniß zur Bearbeitung, Saatzeit und Boden von bester Körnerbeschaffenheit und werden schwer wiegen. So trocken, falls nicht anderes Wetter eintritt, wird hier selten geerntet. Auch gesund ist bis zur Zeit jegliche Feldfrucht. Kein Rost, Mehlthau, nicht die peronospora läßt sich blicken, nur giebt es hin und wieder etwas Lagergetreide. Muß ein Tadel ausgesprochen werden, so trifft er nur einzelne Winterroggen- und Haferfelder, die dichter stehen könnten. Gersten-, Erbsen- und Bohnenfelder entwickeln nahezu einen üppigen Stand, zurückgehalten im Wachsthum ist zum Theil der zweite Schnitt Klee und Wiesenheu.

Sämmtliche Thiere haben sich bis jetzt gesund erhalten, aber Fleisch und Milch beginnen im Preise zu steigen, weil für die Weiden und Kleegrasfelder wenigstens ein durchdringender Regen innerhalb 8–10 Tagen eintreten muß, um die Weidethiere so kräftig als bisher zu ernähren. — Gemergelte und auch drainirte Felder zeigen vornämlich gute Saaten, während nur mit Stalldünger behandelte Aecker nicht so gut entwickelte Früchte haben.

Grünfutter, blaue und gelbe Lupinen sind nahezu üppig, Spirgel haben wir nicht auf unserem letzten Ausfluge in die Provinz gesehen. — Buchweizen ist vielfach gut entwickelt.

Jungvieh und Lämmer sind wohlgenährt herangewachsen, dagegen warten die Weidemast- und Milchbetriebe auf Regen. Rindfleisch ist daher im Steigen begriffen, ebenso Butter und Käse.

Einzelne Rüben- und Hackfruchtfelder bedürfen ebenfalls desselben, jedoch meistens nur diejenigen, welche spät bestellt wurden. Früh gelegte Runkelkerne oder Pflänzlinge derselben stehen oft prächtig.

Die Kartoffeln sind nicht nur von guter Beschaffenheit, sondern blühen auch in einer Weise, wie wir es seit Jahren nicht mehr zu sehen gewöhnt waren. Der Ansatz wird daher auch für die späten Arten bedeutend sein.

Von Obst zeichnen sich namentlich Kirschen bis jetzt aus.

Die neuen Rispäcker haben sich meistens vorzüglich gearbeitet und die Brachen ebenfalls, wo man nicht zu lange mit der zweiten Furche zögerte oder zu feucht pflügte. Indeß jede Walzarbeit zum Zerkleinern der Klöße verspricht zur Zeit sehr effectvoll zu werden, so wie ein guter Schauer Regen eine vorzügliche Eggenarbeit gestatten wird. Wir haben ein Jahr, in welchem man mit Hilfe einer passenden Walze ausgezeichnete Johannibrachen, hier eine sehr beliebte Wirthschaftsform, herstellen wird. — Es ist das hier eher seltener als öfter der Fall. Gesäet ist indeß noch nichts, so wie jedoch ein 4—5 Zoll eindringender Regen fällt, werden die ersten Rips- und Rapssaaten ausgeführt werden.

Wir knüpfen hier gleich an das Ripsgeschäft und den sonstigen Getreidehandel an, der bereits seine Kriegsgeschichte aufweisen kann.

Anfänglich war der Handel selbst in dieser Waare, trotzdem es bekannt war, wie wenig die Oelfrüchte im Westen Deutschlands und in Frankreich Aussichten boten, flau. Seit ca. 10—12 Tagen waren die ersten Ripsfuhren auf die Märkte gelangt und man bot für 72 Pfd. nur 80—85 Silbergroschen. Die Kriegsfurcht, nicht die Kriegsereignisse verhinderten jedes angenehmere Gebot. Dann hob sich das Geschäft in einem Tage von 85—90—94 Sgr. und schließlich zum augenblicklichen Durchschnittspreise auf 96—100—102 Sgr.

Die Preise für Oelfrucht dürften noch höher gehen, man fürchtet eben nur die Kriegsereignisse und kann die Frachten zur See nicht für die Ostsee calculiren. Dieser Punkt war und wird um so schwieriger, als vor mehreren Tagen seitens des General-Gouvernements (Hannover, Vogel von Falkenstein) die Ausfuhr von Schlachtvieh, Kernfrüchten, Lebensmitteln aller Art ꝛc. verboten worden war und dies Verbot jetzt erst zurückgenommen ist auf Vorstellung der Kaufmannschaften zu Königsberg und Danzig, da man, weil der Verkehr per Eisenbahn nach dem Süden und Westen Europas und weiter über das mittelländische Meer erst in Entwickelung auf den österreichischen Bahnen gesetzt wird.

Es hat deshalb wohl eine Stagnation der Preise im Allgemeinen für den weiteren Geschäftsverkehr sich ergeben, aber eigentlich kein Preisdruck seit dem Kriege. Im Gegentheil ziehen die Preise allmälig für alle Getreidearten an und so wie sich erst das Geschäft über die schlesischen und die Posener Bahnen nach süd- und westwärts eröffnen wird, dürften muthmaßlich gute Preise herrschen. Es stehen:

		zu Königsberg	zu Danzig
85 Pfd.	Weizen	75—90 Sgr.,	2000 Pfd. 65 Thlr.
80 "	Roggen	43—52 "	2000 " 38⅞ "
70 "	Gerste	41—42 "	2000 " 38¾ "
50 "	Hafer	30—37 "	2000 " 48½ "
100 "	Kleesaat	10—17 "	2000 " — "
100 "	weiße	12—24 "	2000 " — "
90 "	Erbsen	45—60 "	2000 " 35 "

Indeß war das Hauptgeschäft meistens nur für den Consum zu den genannten Preisen.

Es kommt zu den erwähnten Facta noch hinzu, daß amtlich die jederzeit mögliche Sperrung des Pregels (Königsberg) ebenfalls seit Kurzem in Aussicht gestellt ist, womit, da ohnehin fabelhafte Gerüchte über die französische Flotte in der Ostsee sich verbreiteten, der Seetransport äußerst unsicher geworden ist.

Eine nachweisbare Einwirkung haben die Ankäufe für die Verpflegung der Armeen bis jetzt nicht geübt in Hinsicht der Cerealien. Es mag aber auch der Umstand dazu beigetragen haben, daß erhebliche Mengen Getreide aus Galizien für königl. preuß. Rechnung seiner Zeit angekauft worden sind. Selbst der Hafer, welcher noch immer einen sehr hohen Preis für hiesige Verhältnisse aufweist, hat diesen vornehmlich durch den französischen Bedarf erhalten. Noch mit Ausbruch des Krieges durften Haferladungen ꝛc. für französische Rechnung verschifft und die ladenden Fahrzeuge sind, sonst sehr selten hier anlegenden Schiffe mit voller Fracht abgehen.

Trotzdem nun von der französischen Flotte, welche in der Ostsee vor unseren Häfen kreuzt, keine weitere Landung erwartet wird, so legt jene doch den Handel für unsere Schiffe lahm, weil kein Schiffer auszugehen wagt. Es wird demnach früher oder später die Fracht für die Ostsee wegen Mangel an Schiffen steigen und dann ist sofort ein Export nach Süden und Westen durch die Eisenbahnen der natürliche Abflußweg unserer Cerealien unter obwaltenden Verhältnissen ins Leben gerufen.

Einige volkswirthschaftliche Erscheinungen charakterisiren übrigens die heutige kriegerische Zeit auf eine auffallende Weise gegen dieselbe Periode im Jahre 1866.

Den Sparkassen und den kleinen Banken der Vereine wurden nämlich im Jahre 1866 anfänglich so viel Einlage-Capitalien, als nur immer möglich, entzogen und einzelne derselben geriethen momentan in Verlegenheit wegen schleuniger Herbeischaffung der erforderlichen Baarmittel. Obgleich nun allerdings nach Einberufung der Reserven und Landwehren viele Depositen zurückgezogen wurden von dem Publicum, so strömten doch auch wieder neue und mehr Einlagen jenen Anstalten zu. Es ist dies ein Zeichen, daß die Sparkassen und Gesellschaftsbanken an Vertrauen im Publicum gewonnen haben und daß die Zurückziehung der meisten Ersparnisse und Einlagen nur von den wirklich Bedürftigen, die ihre Nothgroschen angreifen mußten, nicht aus Besorgniß gemacht worden ist. Sowohl in den kleinen als großen Städten ist diese Bemerkung gemacht worden und sie ist ein großer Beweis und ein Beweis, mit welchem Vertrauen man auf die Kraft des Staats in diesen Krieg gegangen ist.

Die Witterung und Temperatur zeigt in diesem Sommer einen ganz besonderen Verlauf. Zu jeder Tageszeit herrscht gewöhnlich Ost- und noch öfter Südostwind, gegen und nach Sonnenuntergang tritt dagegen meistens Nordwind ohne jede Regelmäßigkeit ein. Bereits gegen 7—8 Uhr Morgens sind im Schatten + 20 Grad R. und steigert sich die Hitze bis 24—28 Grad und sinkt mit Sonnenuntergang auf 17—19 Grad. — Das Barometer schwankt im Ganzen wenig und tritt wiederholt Heerrauch auf.

Gewitter sind im Allgemeinen selten bis jetzt gewesen, nur bei Elbing und Danzig in Westpreußen, in Domnau in Ostpreußen und namentlich bei Flatow in Westpreußen sind dergleichen aufgetreten. An letzteren Orte vernichtete gleichzeitig der Hagel einen großen Theil der Ernte und verursachte erheblichen Schaden, der aber, weil die Eigenthümer versichert hatten, wieder ausgeglichen worden ist.

Soeben läuft hier die Depesche von dem glänzenden Siege bei Wörth unter gewaltigem Jubel der Bevölkerung ein; wir legen die Feder nieder, es lohnt jetzt nicht der Mühe, unserem simpeln Bericht auch nur noch ein Wort hinzuzufügen, als — Gott segne unser theures Vaterland! Hn.

Aus Frankreich, 7. August. [Unpopularität des Krieges bei dem intelligenteren Theil der Landwirthe. — Congreß der Directoren der großen franz. Eisenbahngesellschaften. — Die allgemeinen Vicinal-Wegebauten. — Die §§ 826 und 832 des Code Napoléon. — Steinelesen. — Vorkehrungen gegen Phylloxera devastatrix. — Grandvoinnet's Ermittelungen resp. der Häckselmaschinen.]

Der Krieg ist seitens der intelligentern Landwirthe keineswegs populair in Frankreich, vielmehr lassen sich die landwirthschaftlichen Fachblätter entschieden gegen denselben aus. Wir entnehmen einer vielgelesenen Landwirthschaftlichen Zeitung nur folgende, während des Ausbruchs des Krieges geschriebene Episode:

Er (der Krieg) ist besonders sehr bedauerlich für die Agricultur. Wenn das Unglück es mit sich bringt, daß der Krieg zwischen beiden Staaten ausbricht, so wird die Landwirthschaft beider Länder die schwersten Lasten zu tragen haben. Gerade den stärksten und wichtigsten Theil der Bevölkerung werden die Requisitionen, die ordentlichen und außerordentlichen Aushebungen am empfindlichsten treffen. Dessen Ersparnisse werden unter allen Formen die Steuern drücken, ohne die unmittelbaren Uebel zu rechnen, welche die Truppenbewegungen, die Ungewißheit der Lage, welche alle Maßnahmen beeinträchtigt, mit sich bringt. Das ist eine Aussicht, welche wir nicht ohne die tiefste Bewegung betrachten können und ohne nicht den dringendsten Wunsch auszusprechen, daß die Differenzen auf diplomatischem Wege beigelegt werden mögen. Welche Schwierigkeiten auch zu überwinden seien, der Friede ist nothwendig für die Feldarbeiten und sollte auf unerschütterlichen Bedingungen, begleitet von einer allgemeinen Entwaffnung, angestrebt werden. Die Kriegsmaschinen sollten in die Arsenale verbannt werden, um die Lust zu ihrem Gebrauche einzuschränken ꝛc.

Bei der extremen Trockenheit darf es nicht Wunder nehmen, daß man ernstlich daran denkt, Rauhfutterstoffe von auswärts kommen zu lassen. Man hat zu diesem Zweck Schottland, Deutschland, Ungarn, Nordamerika in Aussicht genommen. In Chicago sollen bereits erhebliche Quantitäten zur Verschiffung nach hier bereit liegen und werden den Weg auf dem St. Lorenzstrom und über New-York nehmen. Schiffsrheder zu Nantes beabsichtigen eine ähnliche Operation aus dem Küstenlande von Algerien.

Auch die Administration der öffentlichen Bauten denkt an besondere Vorkehrungen und sie hat die Directoren der großen Eisenbahngesellschaften zu einer allgemeinen Berathung zusammenberufen. Es werden vornehmlich drei Fragen diese Versammlung beschäftigen.

1) Mittel ausfindbar zu machen, den Arbeitern während der Winterszeit Arbeit zu verschaffen, um einer Krise zuvorzukommen.
2) Herstellung eines gemeinsamen Tarifs zur temporären Ermäßigung der Frachten für jede Art von Cerealien wie im Jahre 1866.
3) Desgleichen für den Transport von Futterstoffen aller Art.

Zur Zeit hat man sich in Folgendem geeinigt:

a. Rücksichtlich der Futterstoffe willigen die Gesellschaften darein, eine Ermäßigung der gewöhnlichen Tarife sofort eintreten zu lassen.
b. In Hinsicht der Cerealien wird man erst die officiellen Berichte abwarten, bis feste Thatsachen amtlich vorliegen und resp. einen ähnlichen Weg einschlagen.

Die Gesellschaft der West-Eisenbahn hat aber bereits für ihr Netz vom 3. Juli ab den temporären Tarif für Getreide, Mehl, Saaten, Mais und Reis von 0,08 Francs auf 0,07 Fr. (1 Fr. = 8 Sgr. = 100 Cent.) für die Tonne (1 Tonne = 2000 Pfd.) und für den Kilometer (1 Km. = 1000 M., 1 M. = 3′ 2,2″) herabgesetzt für eine Strecke von 0 bis 300 Kilometers. — Diese Gesellschaft und die Nord-, die Ost-Gesellschaft, die des Midi, die von Orleans, von Paris nach Lyon und nach dem Mittelländischen Meere gestatten von demselben Datum bis zum 1. Juni 1871 folgende Frachtsätze für ganze Wagenladungen gedachter Producte, für den Kilometer und für eine Länge von 100 Kilomet. 0,30 Fr. = 7 Fr. pro Waggon im Minimum,

100 – 200	"	0,25	" = 30 " " " " "
über 200	"	0,20	" = 50 " " " " "

Es sind in diesen Frachtsätzen die Bahnhofsunkosten mit einbegriffen.

Das Ministerium des Innern hat nach dem „Journal officiel" seinen Jahresbericht über den Dienst der Vicinal-Wege, den Gang der Arbeiten für dieselben und über den Stand der zu diesem Zweck bestehenden Kassen veröffentlicht:

Nach dem Gesetz vom 11. Juli 1868 ist der Staat verpflichtet, die Communen in jener Beziehung in folgender Art zu unterstützen und den Bau der Vicinalwege anzuregen:

1) Durch Subventionen in der Höhe von im Ganzen 100 Mill. Fr. zur Vollendung der Vicinalwege, welche für dringend nothwendig erachtet werden und innerhalb 10 Jahren fertig geschafft werden.
2) Zur Errichtung von Kassen für diejenigen Communen oder Departements, die innerhalb 30 Jahren die vorgeschossenen Beträge zurückzuzahlen sich verpflichten.

Die Vicinalwege theilen sich in drei Klassen und belaufen sich zusammen auf 551,792 Kilometers; sie sind:

1) Wege der großen Communication mit einer Länge von 35,453 Kilom.
2) Gewöhnliche Communalwege mit allgemeiner Benutzung, deren Ausdehnung 82,082 Kilometer beträgt.
3) Gewöhnliche Communalwege, deren Ausdehnung 384,216 Kilometer beträgt.

Die Mittel zur Herstellung dieser beträchtlichen Anlagen werden aufgebracht durch die ordinairen Einnahmen, Beiträge, besondere Abgaben (centimes speciaux), die industriellen Subventionen, die außerordentlichen Communal-Einnahmen, die besondern Beiträge, durch die Departements-Subventionen, einen Rest aus frühern Jahren und die Fonds unter dem Titel diverse Einnahmen und endlich durch jene 10 Millionen Staatsunterstützung.

In den Departements, in welchen die Einnahme von den Wegen nicht 20,000 Fr. jährlich erreicht, kann, wie gesagt, für die großen Vicinalwege die Hälfte jener gedachten Subvention, soweit sie für das Departement flüssig ist, verwendet werden.

Man glaubte früher die dringend herzustellenden Vicinal-Wege in 10 Jahren fertig zu bauen und zu diesem Zweck 800 Millionen Francs zu bedürfen. Man erachtete auch, daß diese Ausgabe gedeckt werden würde durch die gesammten Mittel von 800 Millionen Fr. Indeß hat sich ein Deficit herausgestellt. Dieses entstand durch die Nothwendigkeit, für die Gesammtherstellung 826 Millionen nach neuestem Anschlage verwenden zu müssen, dann dadurch, daß die Einnahmen nur 282 Millionen in 10 Jahren abwerfen.

Letzterm Uebelstande ist durch eine Erhöhung der Wegebau-Beiträge seitens der Generalräthe der Departements abgeholfen worden.

Es sind im Jahre 1869 12,000 Kilometer Wege dem Verkehr bis jetzt übergeben worden, welche 136 Mill. Fr. kosteten. Die Gesammt-Länge aller Vicinalwege ist zur Zeit 323,000 Kilometer, es bleiben noch zu bauen 228,400 Kilometer. Zwei Drittel des gesammten Netzes sind daher beendigt, welche unter der Aufsicht von 3,557 Aufsehern (agents) und 41,844 Wegewärtern (cantoniers) stehen.

Die Regierung hat dem Senate eine Gesetzesveränderung vorgelegt, welche die Artikel 826 und 832 des Code Napoléon betrifft und weittragender Natur für den ländlichen Besitz. (Es gilt bis jetzt die gesetzlich unbeschränkte Theilbarkeit des ländlichen Besitzes.) Diese Modification entspricht im Wesentlichen beinahe vollständig den Anweisungen der höchsten Commission der landwirthschaftlichen Enquête und stimmt mit den Forderungen überein, welche bereits lange viele Agronomen und Volkswirthe rücksichtlich der ungemessenen Zerstückelung des ländlichen Besitzes als erforderlich aufstellten, um diese zu vermindern. — Es heißt in jener Gesetzesvorlage:

§ 826. Jeder der Miterben kann seinen Erbtheil in natura rücksichtlich der Mobilien und Immobilien verlangen. Nichtsdestoweniger, wenn Gläubiger vorhanden sind oder Einspruch erhoben wird, oder wenn die Mehrzahl der Miterben es verlangt, kann der Besitz öffentlich verkauft werden unter der allgemein gesetzlichen Form.

§ 832. Bezüglich der Bildung und Zusammensetzung der Antheile, so ist so viel als möglich die Zerstückelung des Erbes und der Nutzungen zu vermeiden.

Frankreich besitzt zur Zeit 9,000,000 ländliche Grundeigenthümer. Diese haben aber einen Besitz, welcher aus über 140,000,000 Parzellen besteht, also gewaltig aufgetheilt ist. — Die Nachtheile für die Bewirthschaftung dieser Fläche liegen auf der Hand. — Es wächst nun die Zahl der steuernden Eigenthümer, welche Besitzer mehrerer Parzellen sind und zwar der Art, daß es im Jahre 1858 in den Communen 13,118,700 und im Jahre 1860 bereits 14,123,117 solcher Steuerzahler gab. Von diesen leisten 60 pCt. 10 Francs Steuer, 7,476,217 leisten unter 5 Francs und 2,190,000 Besitzer 5—10 Francs Steuern.

Dagegen hat sich die Zahl der Parzellen von 120 Millionen im Jahre 1842 auf über 140,000,000 Stück bis heute vermehrt. Die Landauftheilung nimmt also rapide zu, während die Besitzer- und Steuerzahler- (nicht die Eigenthümer-Zahl) kleiner wird.

Die neue Gesetzesvorlage kommt nun der Zusammenlegung der Parzellen entgegen und soll die Theilung des Landbesitzes durch Erbschaft ꝛc. beschränken. Es soll durch gedachte Vorlage der Widerspruch zwischen dem rein öconomischen Interesse zur Bewirthschaftung der Ländereien (ihrer Cultur) und zwischen dem volkswirthschaftlichen Grundsatze, den Erben und Erblassern die freie Disposition über ihr Eigenthum doch zu wahren, gerügt werden. — Inwieweit das durch jene Modification der §§ 826 u. 832 des Code erreicht werden wird, ist freilich eine andere Sache.

In den letzten Sitzungen der landwirthschaftlichen Gesellschaft des Pas-de-Calais richten mehrere Mitglieder derselben die Aufmerksamkeit des Vereins auf den Mißbrauch, welcher durch die Wegnahme von Rohmaterialien, namentlich lose umherliegender Steine im Gange ist und immer mehr einzureißen beginnt durch die Bauunternehmer mittelst ihrer Leute.

Die Friedensgerichte seines Departements, sagt Decrombesque, vermögen diesem Unfuge nicht mehr zu steuern, weil die Uebertreter selbst, also die Steinesuchenden, meistens nicht im Stande sind, irgend einen Ersatz zu leisten. Unter Umständen wird es unmöglich, die Ernten vor dem Zertreten der Steinesuchenden zu schützen und abgesehen von den Steinen selbst, welche einen nicht unerheblichen Werth repräsentiren, so kommt noch der Verlust durch das Betreten der angesäeten Felder hinzu. Allerdings schützt das Gesetz gegen unbefugtes Steinelesen, aber die Last, welche den Landeigenthümern rücksichtlich der Steinewegnahme in Bezug der Chausseebauten auferlegt ist, darf doch zu keiner weitern Eigenthumsverletzung führen. Es bedarf daher besserer Bestimmungen in Hinsicht der gesetzlichen Steinewegnahme in Bezug auf öffentliche Wegebauten und deren Unternehmer.

Die Zerstörungen des Weinstocks durch die Phylloxera nehmen immer größere Dimensionen an und haben den Präsidenten der Ackerbaugesellschaft zu Herault zu einem Aufruf an alle Weinbauer veranlaßt. Es handelt sich in demselben um die genaue Ermittelung des Auftretens, der Lebensweise und über die bisher gemachten Erfahrungen über dieses Insect und der durch sein Auftreten veranlaßten Rebenkrankheit, welche beunruhigend zu werden beginnt.

Bereits hat Vaucluse beinahe seine ganze Weinernte durch diese neue Krankheit eingebüßt, das Bordelais ist ebenfalls verheert, die Rhone-Mündungen, die Nieder-Alpen, la Drôme, l'Ardèche, le Gard haben sehr große Verluste gehabt, überhaupt stehen dem Weinbau des ganzen Midi schlechte Aussichten durch die Phylloxera bevor, da bis jetzt ihrem Vorschreiten Grenzen zu ziehen unmöglich gewesen ist. Es sind z. B. die Weinberge von Lünel von diesem Insecte bereits ebenfalls heimgesucht, so daß der ganze südliche und mittlere Theil des Weinbaubezirks bedroht ist.

Es werden daher Vorkehrungen zu treffen sein, um Beobachtungen anzustellen über die Ausbreitung und den Gang des Insects. Wissenschaftliche Untersuchungen werden genau festzustellen haben, wann die Phylloxera sich beflügelt und ihren unterirdischen Aufenthalt verläßt. Es wird ferner erforderlich sein, nach dem Süden auf Vereinskosten Fachmänner zur Beobachtung des Insects abzusenden, welche mit allen erforderlichen wissenschaftlichen Mitteln zu diesem Zweck ausgestattet werden.

Die Landwirthschafts-Gesellschaft des Herault eröffnet zu diesem Zwecke eine allgemeine Subspription zur Deckung der Kosten und es hofft dieselbe auf die Betheiligung sämmtlicher Weinbauenden. Es ist nicht ein Moment mehr zu versäumen. Eine besondere Commission der Gesellschaft ist bereits in Herault gebildet, welche 10 Mitglieder aus den Theilnehmern der andern Departements cooptiren wird.

Die Untersuchungen, welche Grandvoinnet über die Häckselmaschinen mittheilt, dürften auch in weitern Kreisen Anklang finden. Namentlich, da der Heu- und Strohmangel nicht allein in Frankreich zu allen möglichen Ersparnissen, Erleichterungen ꝛc. auf jede Weise nöthigt und den Geist der Sparsamkeit in dieser Beziehung anregt. — So ist durch G. festgestellt worden, daß das Häckselschneiden vornehmlich aus dem Grunde mehr oder weniger in einer Wirthschaft kostet, je nachdem die Kraft beschaffen ist, welche man benutzt und je nach der Menge des zu schneidenden Strohs relativ zum Bedarf der Wirthschaft.

Um 1 Kilogramm (1 K. = 2 Pfd.) Stroh von einer Länge von 0,010 Meter (1 M. = 3′ 2,2″) zu schneiden, bedarf es einer Kraft von im Durchschnitt 882—1000 Kilogrammeter (1 K. = 2 Pfd.) für die schlechtesten Maschinen und 780 Kilogrammeters nach den besten Systemen.

Wird Stroh durch Menschenkräfte geschnitten, so können bei derselben Länge des Häcksels, also von 10 Millimeters, 25—43 Kilogramm (nicht wie Fabrikanten angeben 50—60 K.) je nachdem die Häckselladen schwerer oder leichter zu handhaben sind, in einer Stunde geschnitten werden.

Häcksel, welcher eine Länge wie folgt hat, wird geliefert:

	Bedarf an Kraft für 1 Kilogramm:		Gewicht in einer Stunde nach Kilo geschnitten durch:		
bei Millimeter	Kilogrammeter	Es liefert:	1 Mensch	1 Thierkraft	1 Pferdek.
6,35	1241		18,533	116,797	217,577
10,00	827		27,811	250,299	326,501
12,70	674		34,124	307,116	400,616
20,00	467		49,257	443,313	578,277
25,40	390		58,974	530,766	692,355
40,00	287		80,139	721,251	940,832
50,00	247		93,117	838,053	1093,194

Demnach sind bei dieser Arbeit etwa 9 Menschenkräfte einer Thierkraft und 11 Menschenkräfte dem Effecte einer Dampfpferdekraft gleich in 1 Stunde Arbeitszeit.

Aus der Tabelle ergiebt sich, wie viel Kräfte man etwa bei den üblichen Maschinen zu einer gewissen Menge Häcksel zu berechnen und zu verwenden hat und wie viel Häcksel man an einem Tage schneiden kann durch die drei Kräfte.

Je nachdem nun eine Wirthschaft groß oder klein, ist auch die Benutzung der verschiedenen Kräfte angemessen und öconomisch. Welchen Werth man auch auf gute Construction der Maschine, auf die Einfachheit derselben, den niedrigen Preis derselben lege — die Hauptsache bleibt bei dem Schneiden von Rauhfutter stets „die Oeconomie der bewegenden Kraft."

Bezüglich der Häckselmaschinen sind neue Erfindungen auf der letzten Ausstellung zu Lille in diesem Jahre nicht bekannt geworden, aber die alten sind erwiesener Maßen sehr verschiedenen Werthes.

Im Allgemeinen ist durch die Häckselmaschinen-Ausstellung zu Lille neuerdings aber festgestellt worden, daß alle bis jetzt bekannten Constructionen, welche eine continuirliche Bewegung des Strohs haben, weniger Kraft als die mit intermittirender Strohvertheilung bedürfen. Hn.

Literatur.

— **Georgika.** Sammlung von Abhandlungen und Vorträgen für Landwirthe. Herausgeg. unter Mitwirkung einer größern Zahl von Fachgelehrten und Praktikern von Prof. Dr. Carl Birnbaum. III. u. IV. Heft. Leipzig, 1870. Verlag von Herm. Weisbach.

Wiederum zeigen die beiden vorliegenden Hefte einen reichen Inhalt, als: Die Stellung der Gärtnerei in der Landwirthschaft. Von R. Woermann, Garten-Ingenieur. — Ueber Flachs- und Kleeseide, ihre Entstehung, Verhütung und Vertilgung. Von Dr. A. S. Frank. — Die Düngung mit stickstoffhaltigen Materialien, Phosphaten und Kalisalzen. Von Prof. W. Knop. — Das Wesen der Laufkäfer und der Getreidelaufkäfer (Zabrus gibbus) im Besonderen. Von D. E. Taschenberg. — Mittheilungen über die schädliche Apfelrinden- oder „Blutlaus". Von Dr. L. Glaser.

Vorzugsweise wollen wir den wichtigen Abschnitt von Prof. W. Knop über die Düngung mit stickstoffhaltigen Materialien ꝛc. den Landwirthen hiermit besonders empfohlen haben. F.

Wochen-Kalender.

Vieh- und Pferdemärkte.

In Schlesien: August 22.: Hundsfeld, Köben, Namslau, Trebnitz, Beneschau, Berun, Pitschen, Ujest, Bunzlau, Görlitz, Kotzenau. — 23.: Zobten, Ratibor. — 24.: Ohlau, Sohrau, Beuthen a./O. — 25.: Steinau O/S.

In Posen: August 22.: Schneidemühl. — 23.: Kiebel, Neustadt b. P., Obornik, Sarne, Stenszewo, Sulmierzyce, Fordon, Mroczen. — 24.: Bnin, Grabow, Jaroczin, Obrzycko, Wongrowiec. — 25.: Wittkowo.

Hierzu der Landwirthschaftliche Anzeiger Nr. 33.

Verantwortlicher Redacteur: O. Bollmann in Breslau.
Druck von Graß, Barth und Comp. (W. Friedrich) in Breslau.

Landwirthschaftlicher Anzeiger.

Erscheint alle 8 Tage.
Insertionsgebühr:
1¼ Sgr. pro 5spaltige Petitzeile.

Redigirt von O. Bollmann.

Inserate werden angenommen
in der Expedition:
Herren-Straße Nr. 20.

Nr. 33. Elfter Jahrgang. — Verlag von Eduard Trewendt in Breslau. **18. August 1870.**

Bekanntmachung,

betreffend die Ausgabe von Schatz-Anweisungen des Norddeutschen Bundes.

Unter Bezugnahme auf die Bekanntmachung des Herrn Bundeskanzlers vom 31. v. M. (Bundesgesetzblatt Seite 508), laut welcher auf Grund des Gesetzes vom 21. Juli d. J., betreffend den außerordentlichen Geldbedarf der Militär- und Marine-Verwaltung (Bundesgesetzblatt Seite 491), die Ausgabe verzinslicher Schatzanweisungen und zwar einer Serie von 10,000,000 Thlr. (III. Serie vom Jahre 1870) mit der Umlaufszeit vom 1. August bis 1. December d. J. und einer weiteren Serie von 10,000,000 Thlr. (IV. Serie vom Jahre 1870) mit der Umlaufszeit vom 1. August d. J. bis 1. Februar k. J. angeordnet worden ist, wird in der Anlage die Beschreibung dieser Schatzanweisungen zur öffentlichen Kenntniß gebracht.

Berlin, den 3. August 1870.

Das Bundeskanzler-Amt.
Delbrück.

Beschreibung

der nach der Bekanntmachung des Herrn Bundeskanzler vom 31. Juli 1870 auf Grund des Bundesgesetzes vom 21. Juli 1870 zur Ausgabe gelangenden Schatzanweisungen des Norddeutschen Bundes der Serie III. und IV. (vom 1. August 1870).

Die Schatz-Anweisungen sind in Appoints von 10,000 Thlrn., 1000 Thlrn. und 100 Thlrn. auf Hanfpapier gedruckt, welches als Wasserzeichen die Worte: Norddeutscher Bund, und darunter ein gekröntes, dreimal getheiltes Wappenschild mit den heraldisch bezeichneten Bundesfarben enthält.

Die Schauseite jeder Anweisung ist innerhalb der Randeinfassung mit einem farbigen, von weißen guillochirten Linien durchbrochenen Unterdruck versehen, und zwar

Serie III. in gelbbrauner,
Serie IV. in rosa Farbe.

Die Randeinfassung sowie zwei links und rechts angebrachte länglich-viereckige gemusterte Felder, welche den Werthbetrag in Buchstaben enthalten, sind bei den Appoints

zu 10,000 Thl. in brauner,
„ 1,000 „ „ rother,
„ 100 „ „ blauer Farbe gedruckt.

Der Text der Schauseite ist theils in der Farbe der Einfassung, theils in schwarzer Farbe hergestellt, und zwar die oberste Reihe:

10,000 (1000 oder 100) Thl. 1870 Serie III. (IV.)
Littr. A. (B. oder C.) Nr. ....

in der Farbe der Einfassung, darunter das von zwei wilden Männern gehaltene Bundeswappen in schwarzer Farbe.

Links von dem Wappen:

Fällig am
ersten December 1870 (ersten Februar 1871) } in schwarzer Farbe.

Darunter
Capital .... 10.000 (1000 oder 100) Thl.
Zinsen zu 5 %
für den Tag 1 Thl. 11 Sgr. 8 Pfg (4 Sgr. 2 Pfg oder 5 Pfg)
für den Monat 14 Thl. 20 Sgr. (4 Thl. 5 Sgr. oder 12 Sgr. 6 Pfg)
für 4 Monat (Ser. III.) 166 Thl. 20 Sgr. (16 Thl. 20 Sgr. oder 1 Thl. 20 Sgr.)
für 6 Monat (Ser. IV.) 250 Thl. (25 Thl. oder 2 Thl. 15 Sgr.)
Gesammtbetrag (Ser. III) 10,166 Thl. 20 Sgr. (1016 Thl. 20 Sgr. oder 101 Thl. 20 Sgr.)
(Ser. IV.) 10,250 Thl. (1025 Thl. oder 102 Thl. 15 Sgr.)
} in der Farbe der Einfassung

Eingetragen
Fol. ....
Königl. Preuß. Controle der Staatspapiere
Dehnicke.
} in schwarzer Farbe.

unter dem Wappen:

Ausgefertigt (in schwarzer Farbe.)
Namensunterschrift des Beamten.

Rechts von dem Wappen:

Schatz-Anweisung
des
Norddeutschen Bundes.
Bundes-Gesetz vom 21. Juli 1870.

Die Königlich Preußische Staatsschulden-Tilgungskasse in Berlin zahlt dem Inhaber dieser Schatz-Anweisung vier (sechs) Monate nach heute den Betrag von

10,000 (1000 oder 100) Thaler, in Worten:
Zehntausend (Eintausend, Einhundert) Thaler
} in den Farben der Einfassung.

nebst Zinsen zu 5 %.

Berlin, den ersten August achtzehnhundert und siebenzig.

Königlich Preußische Hauptverwaltung der Staatsschulden.
von Wedell. Löwe. Meinecke. Eck.
(in schwarzer Farbe.)

Die Kehrseite der Schatz-Anweisungen ist vollständig in der Farbe der Einfassungen der Schauseite hergestellt, sie enthält innerhalb einer Randeinfassung folgenden Text:

Schatz-Anweisung des Norddeutschen Bundes.

1) An dem umseitig angegebenen Tage der Fälligkeit und weiterhin bis zum Ablauf der Verjährungsfrist kann der in dieser Schatz-Anweisung verschriebene Capitalbetrag nebst den bis zum Fälligkeitstermin aufgelaufenen Zinsen außerhalb Berlins auch durch Vermittelung jeder Bundes-Ober-Postkasse, nachdem die letztere zuvor die bei ihr einzureichende Schatz-Anweisung behufs der Verification an die Staatsschulden-Tilgungskasse eingesendet und deren Anweisung zur Zahlung eingeholt hat, erhoben werden.

2) Für die Zeit nach Eintritt des Fälligkeitstermins wird bei späterer Einreichung dieser Schatzanweisung keine Verzinsung geleistet.

3) Bei unterbleibender Einreichung dieser Schatzanweisung ist der Zinsbetrag derselben nach Ablauf von vier Jahren, der Capitalbetrag nach Ablauf von dreißig Jahren, vom Tage der Fälligkeit an gerechnet, zum Besten der Bundeskasse verfallen.

Außerhalb der Rand-Einfassung an der linken und an der rechten Seite sind in elliptisch gestalteten und gemusterten Feldern die Werthzahlen 10,000, 1000 resp. 100 gedruckt.

Jede Anweisung war mit einer Stamm- und einer Endleiste versehen, welche vor Ausgabe derselben durch Abschneiden in wellenförmiger Linie von der Anweisung dergestalt getrennt worden sind, daß die Schnitte auf der Schauseite durch die Mitte des links- und rechtseitigen gemusterten Feldes und des Aufdrucks des Werthbetrages in Worten, auf der Kehrseite aber durch die elliptischen Felder gehen.

Ueber den Anbau des amerikanischen Pferdezahnmais.*)

Die Vorzüglichkeit dieser Pflanze als Futtermittel ist bei uns bis jetzt noch zu wenig anerkannt, als daß nicht über die Culturart derselben die Ansichten und Erfahrungen bewährter Landwirthe zur allgemeineren Verbreitung zu bringen, überflüssig sein sollte. Nur dadurch, daß man alle Anbauverhältnisse, unter denen eine Pflanze am Ueppigsten gedeiht, in Erfahrung bringt, wird es möglich, die ausgiebigste Benutzungsweise derselben festzustellen und zu zeigen, welche besonderen Vortheile der Anbau einer solchen Pflanze mit sich führe.

Das Wochenblatt des landw. Vereins im Großherzogthum Baden bringt nun in dieser Hinsicht mehrfache Ansichten einiger Landwirthe zur Verlautbarung, die hierzu besonders geeignet sind, auch unsere Landwirthe dazu zu bestimmen, dem Anbau des Pferdezahnmaises allgemeiner sich zuzuwenden.

Auf der zu Heidelberg abgehaltenen Bezirksverhandlung soll über den Anbau dieser Futterpflanze viel gesprochen worden, doch die Angaben über die versuchsweise erzielten Resultate sehr verschieden ausgefallen sein. Da es für diejenigen Landwirthe, die diese Pflanze noch nicht gebaut haben, schwer gefallen ist, aus der Verhandlung genaue Belehrung zu schöpfen, welches Saatquantum sie anwenden, welche Pflege sie dem Futtermais während seiner Entwickelung angedeihen lassen müssen und wie derselbe am zweckmäßigsten zu verfüttern sei, theilt nun hierüber in Folge mehrfacher ihm zugekommenen Anfragen seine Erfahrungen im oben erwähnten Wochenblatte mit:

Der Pferdezahnmais erfordert zu seiner vollständigen Entwickelung (Samenreife) ein wärmeres Klima als das unsrige. Unser Klima ist nur geeignet, ein Futter aus Stengeln und Blättern zu erzielen, wir können auf Körnerertrag unbedingt nicht rechnen. Wie bekannt, haben wir von Anfang bis Mitte Mai in den meisten Jahren noch Nachtfröste zu fürchten. Ist die junge zarte Pflanze zu dieser Zeit schon aufgegangen, so thut ihr dies mindestens sehr wehe, sie wird gelb, kränkelt; ist mehrere Wochen ganz im Wachsthum aufgehalten und geht öfters ganz zu Grunde. Hierbei ist schon viel verloren, denn man erhält dadurch nicht nur nicht früher Futter als bei späterer Saat, sondern es verunkrautet auch der Acker und macht eine öftere Behackung nöthig. Aus diesen Gründen ist es nicht rathsam, den Pferdezahnmais vor Mitte Mai zu säen. — Nehmen wir diesen Zeitpunkt als den richtigen an, so ist uns auch möglich, durch öftere Beackerung (mindestens drei Mal vor der Saat, worunter das zweite Mal recht tief) einen vorzüglichen Acker zu gewinnen, der für diese Pflanze unbedingt nothwendig ist.

Nach meinen Erfahrungen ist es nicht räthlich, ein Saatquantum von 60 Pfd. pro bad. Morgen zu überschreiten. Bei unserer Maschinensaat stellten sich die Pflanzen mit 60 Pfd. noch zu dick, so daß ich im letzten Jahre für nöthig fand, von den $1/2$ Fuß hohen Pflanzen bei erster Behackung noch ca. $1/6$ heraus zu nehmen. Bei dem Einstufen des Samens werden wohl 40 Pfd. hinreichen. Die breitwürfige Saat ist nicht zu empfehlen, denn ein gleichmäßiger Stand ist hierbei nicht möglich.

Die erste Behackung der $1/2$ Fuß hohen Pflanzen lasse ich mit der Hand vornehmen und ihnen dabei einen gleichmäßigen Stand geben; die zweite Behackung geschieht mit dem Hackpflug und bei 2 Fuß hoher Heranbildung werden die Reihen mit dem Häufelpflug behäufelt. Erst nach dieser Zeit fängt der Mais an rasch und üppig zu wachsen; 10 Fuß hohe Pflanzen gehören nicht zu den Seltenheiten. Man möge nicht fürchten, daß die Stengel zu hart werden und glaube nicht, daß es nöthig sei, dicker und früher zu säen, um weicheres Futter zu ernten. So lange der Stengel keinen Samen trägt, hat er einen hohen Nährwerth und wird, wenn auch groß und stark, von dem Vieh stets gerne gefressen. Es ist natürlich, daß man so große Pflanzen im geschnittenen Zustande verfüttern muß.

Auf alle Fälle ist es rathsam, die Saat in Zeitabschnitten von je 3 Wochen zu besorgen, damit nicht die ganze angebaute Ackerfläche auf einmal zur Aberntung kommt. (Mitte Mai, Anfang und Mitte Juni.) Ist das letzte Futter stark genug und kann dasselbe voraussichtlich vor Eintritt der Herbstfröste nicht mehr grün verfüttert werden, so kann man es als ausgezeichnetes Winterfutter conserviren. Ist die Witterung zum Trocknen noch günstig, so schneide man den Pferdezahnmais ab, trockne ihn auf dem Acker und binde ihn in Büschel, in welchem Zustand man ihn als Maisheu im Winter schneiden und verfüttern kann. Lassen sich aber in dieser Zeit schon Fröste besorgen, so daß also ein Trocknen zweifelhaft erscheint, so schneide man sämmtliche Pflanzen ab, lege sie schichtenweise in große Gruben fest ein und decke sie mit etwas Stroh und stark mit Erde zu. — Hat man Zeit, sie zu 3 Zoll langem Häcksel vor dem Einmiethen zu schneiden, so ist dies noch besser. Nach einiger Zeit tritt in diesen gut verschlossenen Gruben eine Gährung ein und erhält man in dieser Masse für den Nachwinter ausgezeichnetes Futter.

Sie sehen also, Spätsaat ist von keinem Nachtheil; nur lasse man das Futter nicht auf dem Stande erfrieren.

Auf einem und demselben Grundstück bei Frühsaat drei Mal Pferdezahnmais nach einander abernten zu wollen, möchte ich nicht anrathen, denn es scheint mir sicher, daß hierbei keine Ernte einen ordentlichen Ertrag geben kann. Dagegen habe ich einige Morgen im Herbste mit Futterkorn angesäet und dieses Gelände nach dem Grünkornschnitt im Juni mit Mais bestellt und hierdurch zwei reichliche Grünfutterernten erzielt. Erhält das Futterkorn im Herbste eine frische Stalldüngung und wird es im Winter mit Gülle überfahren, so ist für den Pferdezahnmais hinreichende Nahrung im Boden vorhanden. Ueberhaupt wirken Pfuhl, Pferch u. dgl. am schnellsten und günstigsten auf diese Futterpflanze.

Ueber diese Mittheilungen äußert sich ein anderer Landwirth dahin, daß er vollkommen damit einverstanden sei, wenn er die Saat in Zeitabschnitten von ca. 3 Wochen anräth und für den Futtermais einen gut hergerichteten, kräftig gedüngten Acker verlangt, wobei die günstige Wirkung des Pfuhls, Pferchs u. s. w. mit Recht besonders hervorgehoben wird. Der zu Futter bestimmte Acker kann nicht zu mast sein, der Mais erträgt noch stärkere Düngung als Tabak, Hanf u. s. w. und bringt dann große Massen Futters von guter Qualität. Hat es jedoch an Mist etwas gefehlt, so vermag ein kräftiges Pfuhlen der $1/2$—1 Fuß hohen Pflanzen mit nachherigem Behacken diesen Mangel zu ersetzen.

Nur in einem Punkt differire ich mit dem genannten geehrten Herrn Verfasser — ich bin für engere und dichtere Reihensaat mit Entfernung der Reihen von 8—10 Zoll und einem Saatquantum von 75—80 Pfd. pro bad. Morgen. Bei solchem Anbau ist nur einmaliges Hacken nöthig, ja bei sehr kräftigem reinem Acker dieses nicht immer; ein zweites Hacken und nachheriges Behäufeln jedoch ist weder nothwendig noch überhaupt möglich, da um diese Zeit die Pflanzen schon beinahe zusammen gewachsen sind. Dabei wird der Mehraufwand für Samen durch die Verminderung der Arbeitskosten völlig gedeckt.

Ein Verziehen der Pflanzen zur Erzielung eines gleichmäßigen Standes halte ich für überflüssig. Es ist ja nicht nothwendig, daß eine Pflanze so groß wie die andere wird; die kleineren, unterdrückten, sind ebenso gut zum Füttern wie die größeren.

Ich selbst wurde im Jahre 1866 bei eigenem Anbau von Pferdezahnmais mit einem Saatquantum von ca. 50 Pfd. pro bad. Morgen und allerdings weniger gutem Samen tüchtig auf die Finger geklopft, d. h. geschädigt. Auch in der Pfalz sah ich vorigen Sommer mehrere verunglückte Maisäcker, theils weil sie nicht gehörig gebaut und gedüngt, theils aber auch weil zu dünn gesäet war. Unter anderen bemerkte ich ein Maisfeld von 2 Morgen, das etwa zur Hälfte mit ca. 80 Pfd. Samen, zur anderen Hälfte mit ca. 50 Pfd. angesäet war. Es zeigte sich aber auch in Stand und Ertrag ein ganz bedeutender Unterschied. Das dichter gesäete Stück ergab pro Morgen mindestens 100 Ctr. Grünfutter mehr, was einem Mehrwerth von 30 Fl. gleichkommt.

Wie ich den gütigen Mittheilungen des Herrn Revisor Leonhard entnehme, wurde auf dem Gute des Herrn Grafen Fr. von Oberndorff in Neckarhausen im Jahre 1867 mit dem Anbau des Pferdezahnmaises auf $1/2$ bad. Morgen begonnen. Im Jahre 1868 waren 2 Morgen, im Jahre 1869 $2 \frac{1}{8}$ Morgen damit angebaut, wobei man nach 7maliger Ansaat sich für 8 Zoll weite Reihensaat mit 80—100 Pfd. Samen pro bad. Morgen jetzt entschieden hat. Der Mais wird dort in die Furche gesäet, wobei je eine Furche leer bleibt. Von den im Jahre 1869 angebauten $2 \frac{1}{8}$ Morgen wurden während ca. 100 Tagen an 45 Stück Großvieh mit ca. 400 Ctr. lebend Gewicht täglich 12—15 Ctr. Grünmais verfüttert.

Ich gebe gerne zu, daß man mit 60 Pfd., ja mit 40 Pfd. pro Morgen ausreichen kann. Aber wenn dann nur ein kleiner Theil des Samens nicht aufgeht oder sonst etwas über die junge Saat kommt, so stellt sie sich eben dünn; der Acker ist schlecht beschattet, das Unkraut kommt auf und wenn man zur Erzielung einer vollen Ernte die Pflanzen lange stehen läßt, so ist ein früheres Verholzen der Stengel zu erwarten. Dagegen giebt die dichte Saat den großen Vortheil der Sicherheit des vollen Ertrages, der Acker beschattet sich bald, hält seine Feuchtigkeit; jedes Unkraut wird unterdrückt und viel feines, saftiges, weniger leicht verholzendes Futter erzielt.

Ich kann mich deshalb auch für das Einstufen des Samens nicht begeistern, es erinnert mich zu sehr an den Maiskörnerbau. Im Kleinen halte ich gleichfalls die Reihensaat (die Reihen von Hand mit der Hacke quer über den Acker gemacht) für das Richtigste.

Es ist vielleicht nicht uninteressant, über diesen Gegenstand noch eine andere Stimme zu hören. In Nr. 17 der Agronomischen Zeitung von 1869 schreibt Pächter Oppermann aus Ungarn unter Anderem Folgendes:

„In Ungarn, wo der Futtermaisbau seit undenklichen Zeiten getrieben wird, säet man jetzt mit der Säemaschine in sechszölliger Reihenentfernung mit einer Aussaat von 2 Metzen pro Joch (100 Pfund pro bad. Morgen). Die Stengel werden dabei nicht dicker als ein Pfeifenrohr und man wählt kleinere Maisgattungen und dichten Stand, weil man so ein viel besseres Futter erhält und sicherere, größere Mengen erntet, als bei groben Maissorten im weiten Standort. In Deutschland baute man, wie ich noch dort war, den Pferdezahnmais in Abständen von achtzehn Zoll und freute sich, wahre Pflanzenbäume zu erzeugen; aber Ochsen und Kühe theilten diese Freude nicht, sondern verzehrten nur die Blätter und Spitzen dieser oft 12—15 Fuß hohen Stangen. Wo man aber Mais als Grünfutter baut, da möge sich der Mann der Hochcultur das allein richtige Verfahren des Pustensohnes zu eigen machen und soll es mich freuen, wenn das Land der vermeintlichen Uncultur wenigstens in diesem einen Falle ein gutes Beispiel mit Erfolg giebt."

So weit unser Landsmann in Ungarn; ich bin nun zwar überzeugt, daß wir beim Pferdezahnmais mit etwas weniger Samen eben so gutes Futter erzeugen, als die Ungarn; aber ihre Ansicht hinsichtlich der dichten Saat, glaube ich, dürfen wir wohl einigermaßen acceptiren.

Nun noch einige Andeutungen über den Futterwerth des Maises und die beste Art seiner Verfütterung. Der hauptsächlich wirkende Bestandtheil desselben ist der Zucker, daher auch seine günstige Einwirkung auf Milcherzeugung und Fettbildung. Dagegen fehlt es dem Mais (gegenüber dem normalen Futtermittel des Rindviehs, dem Wiesenheu) an fleischbildenden Stoffen, von denen er um die Hälfte zu wenig enthält. Deshalb ist er auch kein vollständiges Futtermittel und bei alleiniger, längerer Maisfütterung nimmt z. B. das Milchvieh am lebenden Gewicht ab, fällt vom Fleische. Dagegen enthalten der Rothklee, Esper, die Luzerne und Wicken dreimal so viel fleischbildende Stoffe, als der Mais; es ist also am Besten, etwa ein Drittel Klee und zwei Drittel Mais, oder von jedem die Hälfte zu füttern. Dadurch kann man mehr Kleeheu für den Winter bekommen, was bei der oft mageren Winterfütterung in vielen Wirthschaften sehr wichtig ist, indem dann auch im Winter, überhaupt das ganze Jahr hindurch, eine gleichmäßige kräftige Fütterung möglich wird.

Man rechnet auf eine Kuh von 1000 Pfd. lebendem Gewicht

---

*) Aus Jechl's Wochenbl.

etwa pro Tag 40—50 Pfund grünen Rothklee (Luzerne, Esper, Wicken) und 80—90 Pfd. Grünmais, oder 60—65 Pfd. Klee und 60—65 Pfd. Mais, oder endlich 40—45 Pfd. Mais und 80 bis 85 Pfd. Klee. Für die Zeit vom 15. Juli bis 15. October hätte man etwa nöthig:

bei 2/3 Mais und 1/3 Klee 75 Ctr. Grünmais,
bei 1/2 Mais und 1/2 Klee 54 Ctr. "
bei 1/3 Mais und 2/3 Klee 37 Ctr. "

Nimmt man nun für den bad. Morgen bei guter Cultur einen durchschnittlichen Ertrag von 500 Ctr. Grünmais an, so wäre im ersten Fall für 7 Kühe à 1000 Pfd. lebend Gewicht, im zweiten für 10 Stück und im dritten für 14 Stück ein bad. Morgen Land bei dreimonatlicher Fütterung zur Ansaat nöthig. Häufig wird man jedoch in der Praxis mit weniger Land auskommen, weil der Mais mehr ausgiebt und zwischen hinein auch manche andere Futtermittel (Unkraut, Blätter ɪc.) gegeben werden. — Ich wollte damit nur einen Maßstab für Berechnungen in der Praxis angeben, obwohl leider die wirkliche Höhe des Ertrags von einem Morgen Grünmais noch nicht genügend festgestellt ist. (Schluß folgt.)

Die Koopmann'sche Schweineschlächterei in Hamburg.

In derselben werden jährlich etwa 90,000 Schweine geschlachtet und der bei Weitem größte Theil derselben wird in wöchentlichen Schiffsladungen nach London befördert und ein großer desselben eingepökelt zu Markte gebracht. Die Schweine, aus Mecklenburg und Schleswig-Holstein herbeigeschafft, gehören meist der englischen Race an; ihr Fleisch ist, da sie durchschnittlich mit Milchresten gefüttert werden, sehr zart und der Speck fest. Für London werden keine Thiere unter 200 Pfd. geschlachtet. Das bei dem Schlachten in großer Menge gewonnene Blut wird meist nur als Dünger verwendet. Die Köpfe und Füße, insofern sie nicht an Restaurateure und Haushaltungen abgesetzt werden können, finden Abnehmer in den Leimfabriken, das Nieren- und Darmfett wird zu Schmalz ausgesotten. Die übrig bleibenden Reste werden den Schweinen als Futter vorgeworfen und von diesen begierig verzehrt. F.

Literatur.

— **Jahresbericht über die Fortschritte der gesammten Landwirthschaft und der in dieselbe einschlagenden industriellen Gewerbe und Hilfswissenschaften des Jahres 1869.** Nebst vollständiger Bibliographie. Begründet und herausgegeben von Dr. William Löbe, Redacteur der Illustrirten Landwirthschaftl. Zeitung. Sechszehnter Jahrgang. Leipzig, 1870. Verlag von Herm. Weisbach.

Es ist für den Landwirth immer wichtig, wenn derselbe nach Ablauf eines Jahres einen sachgemäßen Ueberblick von Allem denjenigen erhält, was in einem solchen Zeitraume auf seinem Gebiete sowohl, wie auch von den dazu gehörigen Gewerben, Neues entdeckt oder sonst eine günstige Anwendung erlangt hat. Der Herr Verf. hat wiederum als fleißiger, sachkundiger Sammler seine Aufgabe dem Titel gemäß wohl zu lösen verstanden, so daß sich dieses Werk beim ersten Einblick Jedem empfehlen wird, welcher in seinem Fache ohne ein solches Hilfsmittel zu benutzen nicht von der Zeit übereilt werden will. F.

Breslau, 17. August. [Producten-Wochenbericht.] Wir hatten in dieser Woche fast täglich mehr oder minder starke Gewitterregen, welche, wo sie hintrafen, den Erntearbeiten hinderlich waren, hingegen für die Hackfrüchte erwünscht gewesen sein dürften.

Der Wasserstand der Oder genügte für 500 Ctr. Ladung, der Schifffahrtsverkehr blieb jedoch gänzlich beschränkt und haben neue Verladungen nicht stattgefunden, da der Geschäftsverkehr im Getreidehandel des hiesigen Platzes sich durch die kriegerischen Verhältnisse sehr beeinflußt zeigte.

Von der neuen Ernte kommen bereits täglich Zufuhren aller Getreidegattungen an den Markt, deren Qualitäten zumeist befriedigen.

Weizen wurde im Laufe dieser Woche genügend gefragt, um Preise gut behaupten zu können. Am heutigen Markte war Weizen gut preishaltend; wir notiren pr. 85 Pfund weißer 72—83—86 Sgr., gelber 66—78 bis 82 Sgr., feinste Sorten über Notiz bezahlt. — **Roggen** zeigte sich zuletzt in feinen Qualitäten mehr beachtet und erzielten diese höhere Forderungen, wogegen abfallende sich nur schwach preishaltend zeigten. Am heutigen Markte fanden bei sehr reichlichem Angebote nur langsam Nehmer, pr. 84 Pfd. 52—55—59 Sgr., feinste Sorten über Notiz bezahlt. Im Lieferungshandel gewannen Preise aller Sichten bei vermehrter Beachtung bis 2¼ Thlr., diese zeigte sich jedoch an einzelnen Börsentagen wieder ruhiger und Preise eher nachgebend. Zuletzt waren Termine fester; pr. 2000 Pfund pr. dies. Mon. und August-September 44¾ Thlr. bez., September-October 44⅔—⅓ Thlr. bez., October 46½ Thlr. bez., October-November 46—46¼ Thlr. bez. u. Br., November 47¼ Thlr. bez., November-December 47¼—46⅞ Thlr. bez., December 47¼ Thlr. bez. — **Gerste** behauptete bei ruhiger Kauflust letzten Preisstand. Wir notiren heute pr. 74 Pfd. 43—44—48 Sgr., feinste über Notiz bezahlt, pr. 2000 Pfund pr. August 43 Thlr. Br. — **Hafer** wurde im Laufe dieser Woche bei vermehrten Angeboten billiger offerirt. Wir notiren pr. 50 Pfund 34—37 Sgr., galizischer 28—33 Sgr., feinster über Notiz bezahlt, pr. 2000 Pfund pr. August 48 Thlr. Br.

Hülsenfrüchte fanden nicht mehr die Beachtung der Vorwoche und waren demzufolge im Preise weichend. Wir notiren heute **Kocherbsen** pr. 90 Pfund 64—70 Sgr. **Futtererbsen** 58—63 Sgr. **Wicken** unverändert, pr. 90 Pfund 56—62 Sgr. **Linsen**, kleine 80—90 Sgr., große böhmische 3¼—4⅔ Thlr., pr. 90 Pfund. **Bohnen** 72—83 Sgr., feine schlesische 80 bis 90 Sgr. pr. 90 Pfd. **Pferdebohnen** pr. 90 Pfund 61—65 Sgr. **Lupinen** ohne Zufuhr, pr. 90 Pfd. gelbe 53—62 Sgr., blaue 52—60 Sgr. **Buchweizen** 49—52 Sgr. pr. 70 Pfund. **Kukuruz** (Mais) 50 bis 53 Sgr. pr. Centner. **Roher Hirse** 56—60 Sgr. pr. 84 Pfund.

Kleesamen blieb ohne beachtenswerthen Umsatz.

Oelsaaten blieben auch in dieser Woche gut beachtet und erzielten neuerdings höhere Forderungen; wir notiren heute pr. 150 Pfd. Brutto Winterraps 232—242—250 Sgr., Winterrübsen 230—238—246 Sgr., pr. August 105 Gld.

Hanfsamen wurde bei verminderter Frage billiger erlassen, wir notiren heute pr. 60 Pfd. Brutto 65—68 Sgr.

Schlaglein galt bei ruhiger Kauflust pr. 150 Pfd. Brutto 6⅙—6⅔—6¾ Thlr., feinster über Notiz bezahlt. — **Leinkuchen** sind 84—86 Sgr. pr. Centner zu notiren. **Rapskuchen** waren à 69 bis 70 Sgr. pr. Ctnr. gut beachtet.

Rüböl zeigte sich in dieser Woche bei vorherrschend fester Stimmung anfänglich mehr beachtet, zuletzt wurde jedoch die Kauflust ruhiger, der Geschäftsverkehr still und Preise daher nachgebend. Zuletzt galt pr. 100 Pfund loco 13⅔ Thlr. Br., pr. diesen Monat 13 Thlr. Br., August-September 12⅔ Thlr. Br., September-October 12¾ Thlr. Br., October-November und November-December 12⅔ Thlr. Br.

Spiritus fand gute Meinung und war diese zumeist Veranlassung der festen Haltung des Artikels, da Verladungen zur Zeit mehr in Aussicht als in Wirklichkeit stattfinden. Notirt wurde zuletzt pr. 100 Quart à 80 % Tralles loco 16 Thlr. Br., 15¼ Thlr. Gld., pr. diesen Monat und August-September 15⅔ Thlr. Br., September-October 15½ Thlr. Gld., 15⅔ Br., October-November 15 Thlr. Gld.

Mehl blieb in fester Haltung. Wir notiren heute pr. Centner unversteuert Weizen I. 4⅓—⅔ Thlr., Roggen: fein 3⅔—4⅓ Thlr., Hausbacken 3⅔ bis 3¾ Thlr., Roggen-Futtermehl 47—50 Sgr., Weizenschalen 37 bis 40 Sgr. pr. Centner.
Heu 35—37 Sgr. pr. Ctnr. — **Stroh** 6⅔—7½ Thlr. pr. Schock à 1200 Pfund.

Amtliche Marktpreise aus der Provinz.
(In Silbergroschen.)

Datum.	Namen des Marktortes.	Es kostet der Berliner Scheffel: Weizen gelber.	Weizen weißer.	Roggen.	Gerste.	Hafer.	Erbsen.	Kartoffeln.	Heu, der Ctr.	Stroh, das Schck.	Rindfleisch, Pfd.	Butter. Quart.	Butter. Pfund.	Eier, die Mandel.
13. 8.	Brieg	76—80	—	54—57	39—42	33—36	80	18	30	210	4	19	—	5
8. 8.	Bunzlau	80	85	61	46	35	64	22	26	200	4	—	7½	4½
10. 8.	Frankenstein	72	78	57	46	37	—	22	38	228	4½	18	—	4½
9. 8.	Glatz	75—85	84—96	55—65	38—50	34—40	—	—	45	270	—	—	—	—
9. 8.	Gleiwitz	70—75	—	47—47	37—40	30—32	60—65	20	26	165	4	24	—	4
9. 8.	Glogau	75—80	—	55—62	—	40—45	—	16	25	300	4½	—	8½	5
13. 8.	Görlitz	82—90	85—100	60—65	45—50	35—41	65—67	20	26	190	4½	—	8½	6
11. 8.	Grottkau	75	—	55	40	35	60	20	30	185	3½	—	7	—
15. 8.	Grünberg	75—80	—	52—55	52	32—35	—	20	25	240	4	—	9	6
11. 8.	Hirschberg	94	99	69	54	37	67	28	30	210	4	—	7½	5
13. 8.	Jauer	83	87	62	47	36	60	24	35	245	4½	—	8½	4¼
9. 8.	Liegnitz	79	83	58	44	37	57	19	27	205	4½	—	7½	4¾
13. 8.	Leobschütz	80	—	54	41	35	60	—	30	190	4	—	7½	4
10. 8.	Militsch	—	—	50	38	30	—	18	24	150	—	18	—	4½
13. 8.	Münsterberg	—	87	60	44	36	—	20	—	—	4	17	—	4½
13. 8.	Namslau	80	—	58	46	34	75	20	35	195	3½	19	—	5
13. 8.	Neisse	82	—	57	43	34	—	20	37	208	4½	17	—	4
11. 8.	Ratibor	74	—	50	41	33	—	—	—	—	4	—	8	4
9. 8.	Reichenbach	79	82	59	46	38	—	24	30	240	4	18	—	4½
12. 8.	Sagan	82	—	60	50	36	—	18	32	230	4	—	7	5
12. 8.	Schweidnitz	79	86	60	46	37	66	20	45	270	4	—	9½	5
12. 8.	Strehlen	70	—	54	41	33	67	13	42	240	4	17	—	4½
17. 8.	Breslau	72—82	75—85	55—60	41—46	29—37	56—68	18—25	45	300	5	23	—	5½

Verantwortlicher Redacteur: O. Bollmann in Breslau.
Druck von Graß, Barth und Comp. (W. Friedrich) in Breslau.